This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

NETHERLANDS
PROPERTY OF
FOR TX
HARVARD LAW LIBRARY
865

Wet op het Stoomwezen

PROEFSCHRIFT

DOOR

F. FABER BEUKEMA.

DEN HAAG
MOUTON & Co.
1892.

Digitized by Google

F

Digitized by Google

WET OP HET STOOMWEZEN.

Digitized by Google

Digitized by Google

WET OP HET STOOMWEZEN.

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE RECHTSWETENSCHAP

Aan de Rijks-Universiteit te LEIDEN

OP GEZAG VAN DEN RECTOR-MAGNIFICUS

Dr. H. OORT,

Hoogleeraar in de Faculteit der Letteren en Wijsbegeerte.

VOOR DE FACULTEIT TE VERDEDIGEN

DOOR

FREDERICUS FABER BEUKEMA,

geboren te Hoogezand,

op Donderdag, 7 Juli, 1892, ten elf ure.

DEN HAAG,
MOUTON & Co.
1892.

Digitized by Google

7/23/29

Digitized by Google

AAN MIJNE MOEDER

EN AAN DE NAGEDACHTENIS

VAN MIJNEN VADER.

Digitized by Google

Digitized by Google

INLEIDING.

De vrijheid der nijverheid is voorzeker een alleszins gerechtvaardigd beginsel, redenen van politie dwingen echter haar tot op zekere hoogte aan banden te leggen. Wat men toch als de roeping van den Staat moge beschouwen, dit staat vast, dat hij voor de veiligheid der burgers behoort te waken.

Bijna overal is dan ook in den loop dezer eeuw eene regeling tot stand gekomen, welke aan de oprichting van gevaarlijke of schadelijke ondernemingen bepaalde voorwaarden verbindt, of waardoor men de nadeelige gevolgen daarvan tracht te verminderen.

En in het bizonder zijn, om de gevaren aan het gebruik van stoomtoestellen verbonden te temperen, ettelijke wetten en reglementen gemaakt.

In de volgende bladzijden wensch ik de Wet op het Stoomwezen, hier te lande van kracht, te bespreken. Uit den aard der zaak zal ik mij daarbij onthouden van datgene, wat op het technisch gebied ligt, en zoo-

Digitized by Google

doende den Algemeenen Maatregel van Bestuur, ter uitvoering van die wet gegeven, slechts terloops behandelen.

Alvorens echter tot deze zaak over te gaan komt het mij niet ongewenscht voor te zien, hoe dit onderwerp in enkele groote rijken geregeld is.

Digitized by Google

HOOFDSTUK I.

De regeling van het Stoomwezen in het Buitenland.

Terwijl bijna overal het preventieve stelsel is aanvaard, zoodat maatregelen met het oog op de veiligheid zijn voorgeschreven en toezicht van staatswege op de stoomtoestellen wordt uitgeoefend, is in enkele landen dit stelsel slechts op bepaalde groepen van stoomtoestellen toegepast en voor het overige de veiligheid voldoende gewaarborgd geacht door de aansprakelijkheid van den stoomgebruiker te regelen voor de gevolgen eener ontploffing. Men heeft dit laatste het repressieve stelsel genoemd. Het preventieve stelsel zal echter nooit geheel het repressieve uitsluiten. Immers al neemt de Staat een deel van de zorg voor de veiligheid van den stoomgebruiker over, deze blijft wel degelijk verplicht tegen ontploffingen te waken, daar aan hem het dagelijksch toezicht over zijne toestellen wordt overgelaten.

Digitized by Google

§ 1. ENGELAND.

In Engeland bestaat het preventieve stelsel ten opzichte van de stoomketels van passagiersbooten en locomotieven, terwijl voor die van koopvaardijschepen en in de mijnen in gebruik ook enkele preventieve bepalingen zijn gemaakt. Doch ten opzichte van de stoomtoestellen in fabrieken en die voor het landbouwbedrijf en tot huiselijk gebruik bestemd, welke verreweg het grootst in aantal zijn, achtte de wetgever het onnoodig preventief op te treden. Des te opmerkelijker is dit, wijl ook het oprichten eener onderneming, welke gevaar of schade kan veroorzaken, in het algemeen in Engeland vrij is, al is de wetgever gaandeweg van dit denkbeeld teruggekomen (o. a. in de Public Health Act en in de Local Government Act heeft hij het preventieve stelsel aanvaard.)

Men make uit het feit, dat de zoogenaamde „landketels" niet onder staatstoezicht staan en dat voor deze toestellen geen veiligheidsmiddelen zijn voorgeschreven, niet op, dat ontploffingen van deze toestellen in Engeland zeldzaam zijn. Bij de enquête in 1870 gehouden en in 1871 voortgezet „to inquire into the cause of steamboiler explosions", schatte men hun aantal op 100.000 en het aantal ontploffingen op 50 per jaar, welke den dood van ongeveer 75 menschen na zich sleepten. Het dient hier evenwel vermeld, dat in Engeland geene nauwkeurige statistiek van de stoomketels bestaat, zoodat we hier met eene gissing te doen hebben van overigens uitnemende deskundigen, terwijl men van de ontploffingen eerst na 1882 begonnen is

Digitized by Google

rapporten te maken. In het algemeen worden de cijfers der explosies eer te laag dan te hoog gesteld, daar eene ontploffing licht verborgen wordt gehouden.

Reeds omstreeks het jaar 1833 gordden mannen, als Sir William Fairbairn zich aan om dat kwaad te bestrijden. De fabrikanten zelf moesten zich vereenigen, aldus spraken zij, en deze vereeniging zou ingenieurs aanstellen om de stoomketels der leden op gezette tijden te onderzoeken. Zoo kwam in 1855 „the Manchester Steam Users' Association" tot stand, de eerste der thans in Engeland bestaande „Steamboiler inspection and insurance companies."

Deze maatschappijen stellen zich ten doel tegen de ontploffing van de stoomtoestellen van hen, die daarvoor een zeker bedrag per toestel 's jaars over hebben, te waken. In den regel zijn zij in Engeland tevens assurantie-maatschappijen, zoodat zij zich verbinden in geval van ontploffing, hetzij de waarde van den toestel tot een zeker bedrag te betalen, of ook tevens de schade, aan de omringende gebouwen en machines berokkend, te vergoeden; terwijl soms ook het leven der werklieden, in de nabijheid van den toestel werkende, in de verzekering wordt opgenomen.

Wenscht iemand zijn toestel bij eene dergelijke maatschappij te verzekeren, zoo zendt de maatschappij een harer inspecteurs om den toestel te onderzoeken. Vindt deze hem voldoende gevrijwaard tegen ontploffing, of wil de stoomgebruiker de gewenschte verbeteringen aanbrengen, zoo wordt het contract aangegaan. Daarna wordt van tijd tot tijd de toestel onderzocht, zoo dikwijls de maatschappij dit noodig oordeelt.

Digitized by Google

Het is te betreuren, dat het philanthropisch doel dezer vereenigingen, nl. de veiligheid der werklieden, 't welk de vereeniging van Fairbairn uitsluitend beoogde, spoedig op den achtergrond werd gedrongen.

Behalve dat de vereenigingen zich opwierpen als raadslieden der stoomgebruikers, waar het gold brandstofbesparing en dergelijke voordeelen, welke, hoezeer nuttig voor de fabrikanten, de veiligheid geenszins baatten, werd het oorspronkelijk doel vooral uit het oog verloren, toen maatschappijen ontstonden, wier aandeelhouders niet uitsluitend industriëelen waren, die bij de veiligheid belang hadden, doch evenzeer andere lieden, die de zaak volkomen als geldbelegging beschouwden; terwijl het zich laat hooren, dat ook menig fabrikant gaarne een deel der verzekeringspenningen in den vorm van dividend in zijne beurs zag terugvloeien. [1])

Het moge waar zijn, dat deze vereenigingen er belang bij hebben, dat zoo weinig mogelijk ontploffingen voorkomen, het is ook niet te betwisten, dat het toezicht zeer ongelijk kan geschieden. Om winst te maken worden dikwijls weinig inspecteurs en opzichters aangesteld, wordt hun inkomen laag gesteld, kortom geschiedt alles zoo goedkoop mogelijk. De concurrentie werkt zulks in de hand. Bestaat eenmaal de keuze tusschen verschillende maatschappijen, zooals in Engeland het geval is (in 1870 bestonden er reeds 4) [2]), dan kiest menig stoomgebruiker die maatschappij, die de minste premie vraagt, en wier inspecteuren het minst

---

[1]) Bl. 2 van het Enquête-verslag van 1870.

[2]) Bl. 36 van het Enquête-verslag van 1870.

Digitized by Google

streng zijn. Velen verkiezen een oppervlakkig uitwendig onderzoek verre boven een degelijke inwendige inspectie, waarbij de ketel eenige dagen buiten werking moet worden gesteld om voldoende af te koelen. [1])

Ook al stelt eene boiler inspection and insurance company alle middelen in het werk om voor de veiligheid zorg te dragen, dikwijls stuit zij af op den onwil der fabrikanten, die de gewenschte verbeteringen niet aanbrengen, of den tijd voor een onderzoek niet gunnen.

En aan middelen om de gebruikers daartoe te dwingen ontbreekt het den vereenigingen geheel. Het eenige, wat zij kunnen doen, is den fabrikanten hunne diensten verder te weigeren, doch het spreekt van zelf, dat zij in den regel niet licht dezen maatregel te baat zullen nemen.

Over 't algemeen worden de verdiensten van deze vereenigingen door de Engelsche technici niet hoog geschat. Uit een Rapport van Sir Thomas Gray, in 1883 aan de Board of Trade gericht, blijkt, dat van de gesprongen ketels een vijfde gedeelte onder toezicht van deze vereenigingen stonden; terwijl eveneens ongeveer van alle ketels een vijfde gedeelte aan hunne hoede waren toevertrouwd.

En gesteld zelfs, dat het toezicht van alle vereenigingen minstens even goed ware als staatstoezicht kan zijn, dan blijft toch de groote grief tegen het Engelsche stelsel, dat verreweg de meeste stoomgebruikers hunne toestellen niet aan het toezicht der vereenigingen wenschen te onderwerpen, hetzij zij zich zelf voldoende

---

[1]) bl. 41 van het Enquête-verslag van 1870.

Digitized by Google

in staat achten tot nauwkeurig onderzoek, hetzij zij zich om de veiligheid niet bekommeren.

De laatsten zijn het gevaarlijkst en onder de eersten zijn er weinigen, die zoowel de theoretische als practische kennis bezitten, welke voor een deugdelijk keteltoezicht vereischt zijn.

Het is interessant te zien, welke verschillende plannen, tot verbetering in den toestand, ter kennis van de Enquête-commissie waren gekomen.

De Chairman Mr. Hick verdeelt ze in twee groepen:

1e. de repressieve,

2e. de preventieve middelen.

De voorstanders van de repressieve maatregelen stelden hooge straffen voor in het geval van ontploffingen: dat zou de stoomgebruikers aansporen de hulp in te roepen van de inspection and insurance companies en verder alle voorzorgsmaatregelen te nemen.

Zij, die het preventieve stelsel aanhingen, stelden voor bij de wet onderzoek der ketels te gebieden. Om daartoe te geraken, wenschten enkelen alle stoomtoestellen onder toezicht gesteld te zien van de Board of Trade, anderen wilden de town-councils er mee belasten, terwijl velen dit wenschten voorgeschreven, dat ieder toestel minstens eens per jaar onderzocht werd, en dat van zijne deugdelijkheid een certificaat werd afgegeven door eene inspectie — of assurantie-vereeniging, welke door het gouvernement was erkend.

De commissie verklaarde in haar eindverslag door de enquête te hebben geleerd o. a., dat vele toestellen gelegen waren in de dichtst bevolkte buurten, onder drukke straten en in benedenverdiepingen van be-

Digitized by Google

woonde huizen; dat ze dikwijls zóo gelegen waren, dat men ze niet kon onderzoeken; en dat de meeste der 50 ontploffingen, die jaarlijks voorkwamen, het gevolg waren van slechte constructie, te weinig reparaties, slechte installatie, afwezigheid van de noodige veiligheidstoestellen en onoplettendheid. Hoewel dit alles door eene zorgvuldige staatsbemoeiing althans zeer te verbeteren ware, meende zij daartoe toch niet te moeten adviseeren, daar zij vreesde, dat een verplicht onderzoek de verantwoordelijkheid van den stoomgebruiker zou verminderen. Zij wilde integendeel de wet laten bepalen, dat de gebruiker van een toestel verantwoordelijk zou zijn voor den goeden toestand er van en voor de keuze der stokers en machinisten, en dat op hem het bewijs rustte van den goeden staat van den toestel en van het feit, dat de ontploffing voortkwam uit eene oorzaak liggende buiten zijne contrôle.

Het Parlement was dan ook niet te bewegen het preventieve stelsel te aanvaarden. Intusschen stelde het in 1882 de Boiler explosions Act [1]) vast, waarin het voorschreef, dat telkens, als eene ontploffing plaats had, van wege de Board of Trade een onderzoek zou worden ingesteld naar de oorzaken die tot de ontploffing hadden geleid. Voor de explosies aan boord van stoomschepen en op locomotieven was een dergelijk onderzoek reeds vroeger voorgeschreven.

Het doel dezer wet is hetzelfde als dat der enquête, nl.: de oorzaken na te gaan, die tot de ontploffingen

[1]) Onder boiler verstaat de wet niet alleen de eigenlijke stoomketels, ook de stoombevattende toestellen.

Digitized by Google

leiden, en welke maatregelen in het vervolg dienen te worden genomen met het oog op de veiligheid; en tevens om den rechter in elk speciaal geval licht te verschaffen omtrent het al of niet bestaan van schuld.

Omtrent de verantwoordelijkheid van den stoomgebruiker regelt de wet niets.

De aansprakelijkheid voor verwonding of den dood van werklieden (om van hen alleen te spreken, daar zij verre het meest bij deze zaak betrokken zijn) vindt men het laatst geregeld in de Employers' Liability Act van 1880, waarin ze in zooverre is uitgebreid, dat de werkgever niet alleen aansprakelijk wordt gesteld voor de ongelukken door zijne eigene schuld of nalatigheid veroorzaakt, maar ook voor die, welke te wijten zijn aan de onachtzaamheid van dengene, dien hij met „any superintendence" bekleedt. Toont men aan, dat het ongeluk plaats vond doordat de toestand, waarin de toestel verkeerde, te wenschen overliet („any defect in the condition of the ways, works, machinery"), zoo is den werkman of zijne nabestaanden eveneens schadevergoeding verschuldigd tot eene som, welke het inkomen van den gewonde of gedoode gedurende de laatste drie jaren niet mag overtreffen.

De strenge verantwoordelijkheid, door de Enquêtecommissie voorgestaan, vond dus ook al geen bijval in het Parlement.

Zou met die strenge aansprakelijkheid het doel ook werkelijk bereikt zijn? Ik twijfel er aan. Zeker zal de stoomgebruiker in dat geval spoediger de hulp inroepen eener inspectievereeniging. Doch van welke? Er zijn zoo

Digitized by Google

verschillende. Zal hij, om zich voor schadevergoeding te vrijwaren, zich kunnen beroepen op het toezicht van de goedkoopste en slechtste maatschappij? Het zal moeielijk gaan hem het recht te benemen zijn ketel te verzekeren, waar hij wil. Daarenboven zullen velen, zooals wij reeds opmerkten, zich zelf evengoed tot toezicht in staat achten. Maar zullen zij voldoende kennis van de materialen, van de veiligheidstoestellen en van de inrichting van den ketel bezitten om het weerstandsvermogen van den toestel te beoordeelen? Ik meen het in bijkans alle gevallen te mogen ontkennen.

Over 't algemeen (de Factory and Workshop Act moge eene uitzondering maken) hebben de Engelschen eenen afkeer van dwang, van inmenging van den Staat in de belangen der industrie. „Ik zal mijn ketel zelf „wel inspecteeren, of wel, het laten doen, wanneer ik „zulks noodig acht, ik zal zelf de verantwoordelijke per„soon wel zijn bij elk ongeluk." Er ligt voorzeker iets flinks in deze redeneering, maar het schrikwekkende feit, dat zoovele menschen jaarlijks omkomen, „so that in round „numbers one explosion occurs every week, and one „life is sacrificed every fourth working day in the year" [1]), noodzaakt ons met kracht en klem op te komen tegen zulk een stelsel. Wat geeft verantwoordelijkheid, schadevergoeding, als jaarlijks een 70 menschen het leven verliezen? Eene zaak, waarbij zoovele menschenlevens op het spel staan, kan en mag niet aan de werkgevers worden overgelaten; hier moet de staat, als zorgende voor de publieke veiligheid, tusschenbeide treden; hier

[1]) Enquête verslag, bl. 9.

Digitized by Google

mag hij het toezicht ook niet geheel overlaten aan particuliere vereenigingen, welke het, de een meer, de ander minder, om winst te doen is, en die den strijd om het bestaan hebben te voeren; hier oefene hij zelf toezicht uit.

Ik wil geenszins beweren, dat de regeering in het land, waar deze vereenigingen bestaan, geen dispensatie van staatstoezicht zou mogen geven, daar het zich laat denken, dat deze vereenigingen, ook wat de veiligheid aangaat, groote diensten kunnen bewijzen en de zorg van den staat in dezen zeer kunnen verlichten. Maar de regeering oefene in elk geval oppertoezicht uit; zij verleene dispensatie van het staatstoezicht, zoo dikwijls het haar goeddunkt, doch zij behoude de bevoegdheid haar in te trekken. Zij controleere de vereenigingen, en komt eene visitatie haar niet nauwgezet genoeg voor, zoo vergewisse zij zich van den toestand van den toestel en beproeve hem, zoo zij dit noodig oordeelt.

Zooals wij reeds in den aanvang zeiden, zijn in Engeland, [1]) schoon ten aanzien van de „landketels" niet, wel preventieve maatregelen genomen ten opzichte van de ketels van stoombooten en locomotieven.

Vanwaar dit onderscheid?

De gewone redeneering is deze: Wie zich aan de gevaren der industrie blootstelt, wordt geacht die gevaren te kennen en niets belet hem zich daaraan te onttrekken, wanneer hij zulks verkiest. Aan de openbare middelen van vervoer daarentegen kan een ieder

---

[1]) In Zweden en de Vereenigde Staten is dit ook het geval.

Digitized by Google

gedwongen worden zich op een gegeven oogenblik toe te vertrouwen.

Deze argumentatie gaat niet op. Het moge al waar zijn, dat in het algemeen het publiek minder is blootgesteld aan de gevaren der industrie, geheel onttrekken kan het zich daaraan niet. En nog minder kan zulks gezegd worden van degenen, die in de nabijheid van de gevaarlijke toestellen hun werk verrichten. Ieder land bezit eene zekere hoeveelheid bebouwbaar land en een gegeven aantal fabrieken. Nu kunnen allen, die tot den werkenden stand behooren, onmogelijk op het land arbeiden, velen zullen eenvoudig genoodzaakt zijn tot de fabrieken hunne toevlucht te nemen.

Wat het toezicht in Engeland op de stoomketels van locomotieven aangaat, dit is opgedragen aan inspecteurs door de Board of Trade [1]) benoemd, welke niet alleen op de stoomketels, maar op alle werken, aan de spoorwegmaatschappijen toebehoorende, het toezicht houden.

Dit toezicht is evenals in de meeste landen afzonderlijk geregeld (in Oostenrijk bestaat eéne uniforme regeling voor alle stoomtoestellen, ook voor die van locomotieven), 't welk niet alleen de stoomketels, maar evenzeer de tenders, de wagons enz. omvat.

Twee wetten van 10 Augustus 1872, regelende het toezicht op de mijnen, schrijven enkele noodzakelijke veiligheidstoestellen voor; de inspecteurs voor de mijnen aangewezen controleeren de toepassing dezer bepaling.

Hier treft men een begin van preventieve regeling

---

[1]) Wet van 14 Augustus 1871.

Digitized by Google

aan. De reden is volgens Delaunay-Belleville [1]) deze, dat het geheele Engelsche volk zoo zeer bij deze ondernemingen is betrokken. dat de wetgever onmogelijk alles aan de particulieren kan overlaten. En toen eenmaal de wetgever zich het toezicht op de mijnen had aangetrokken, was het natuurlijk, dat hij ook op de stoomketels zijne aandacht vestigde.

Eindelijk is het toezicht op de stoomketels van stoomschepen in de Merchant Shipping Act van 1854 geregeld. Voor de ketels van koopvaardijschepen vindt men daar als eenige bepaling eene veiligheidsklep voorgeschreven.

Het toezicht op die van passagiersbooten is opgedragen aan de Board of Trade, die de inspecteurs voor dat doel aanwijst en de Reglementen maakt, welke zij voor de veiligheid noodig oordeelt.

Behalve dat de ketel vóór het in gebruik nemen eene beproeving moet ondergaan, [2]) welke in bijna alle

---

[1]) Lois et Règlements concernant les Chaudières à vapeur, pag. 302.

[2]) De beproeving geschiedt door waterdruk met eene handperspomp onder eene drukking, die een veelvoud is van de hoogste drukking, waaronder de ketel zal mogen werken.

Vroeger was dit veelvoud in verschillende reglementen 3 tot zelfs 6 maal de werkdrukking. In den laatsten tijd is men begonnen in te zien, dat $1\frac{1}{2}$ à 2 maal de werkdrukking voldoende is en dat het laatste beter zelfs is in zooverrre, dat de toestel bij de beproeving minder te lijden heeft.

In de Reglementen van de Board of Trade is de beproevingsdrukking 2 maal de werkdrukking.

In Duitschland eveneens, doch bij ketels van meer dan 5 atmosph. werkdrukking behoeft de beproevingsdrukking deze altijd maar met 5 atm. te overtreffen.

Digitized by Google

landen, waar wetten en reglementen aangaande het stoomwezen bestaan, is voorgeschreven, geeft de Board of Trade een breed uitgewerkt richtsnoer aan, vooral ten aanzien van de sterkte der materialen [1]), waarnaar de ketelfabrikant zich bij de bewerking heeft te voegen, en bij de vaststelling waarvan de Board van het beginsel uitging het leveren van deugdelijk ketelwerk zooveel mogelijk te bevorderen.

De voorstanders van het stelsel van de Board, en inzonderheid van het opnemen van zekerheidscoëfficienten, o. a. ten onzent de ingenieur PIEPERS, prijzen het aan in het belang van de veiligheid en wijl de zekerheidsfactoren ook daar, waar zij niet zijn bepaald, toch stilzwijgend worden aangenomen.

Intusschen zijn de nadeelen ook niet te verbloemen. „On est fatalement conduit", zegt DELAUNAY-BELLEVILLE, [2]) „en suivant cette voie, à aboutir à ce double „résultat, d'une part, d'édicter des règles si étroites „qu'elles paralysent la marche du progrès, et d'autre „part, d'être cependant contraint, à tout moment, de „modifier les règles établies, pour suivre le courant

---

In Frankrijk is zij ook 2 maal de werkdrukking, behalve dat het verschil tusschen de beproevings- en de werkdrukking op den □ c.M. nooit minder mag zijn dan $^1/_2$ K.G. en nooit meer dan 6 K.G. (bij ons is ditzelfde aangenomen voor gewone ketels).

In België is de beproevingsdrukking $1\,^1/_2$ maal de werkdrukking.

[1]) De Board eischt, dat de spanning in het voor den ketel gebruikte materiaal gelijk zij aan het weerstandsvermogen van dat materiaal gedeeld door een zeker getal, dat in de techniek de „zekerheidscoëfficient" genoemd wordt.

[2]) Pag. 328.

Digitized by Google

„progressif qui ne peut être complètement enrayé; les „règlements ne présentent ainsi aucune stabilité cer„taine". Daargelaten, dat door dit stelsel de verantwoordelijkheid van den ketelvervaardiger bijna geheel wordt opgeheven, is ook dit een bezwaar, dat, zal het goed worden uitgevoerd, van staatswege voortdurend toezicht op de constructie dient te worden gehouden, daar men, wanneer de toestel eenmaal geheel gereed is, onmogelijk de deugdzaamheid der materialen, voor den toestel gebruikt, kan nagaan en wijl het stelsel ook anders weinig zou geven, daar het niet alleen op de materialen, maar ook op de verbindingen, kortom op de geheele constructie aankomt. Ten slotte is het moeielijk te beslissen, hoe ten opzichte van ketels, kant en klaar uit het buitenland ingevoerd, moet worden gehandeld. Het laatste woord in deze kwestie zal dan ook wel vooreerst niet gezegd zijn. Ik meen nog te moeten opmerken, dat de „Commissie, benoemd in de vergadering van 26 Juli 1890 te Amsterdam van de Nederlandsche Vereeniging van Werktuig- en Scheepsbouwkundigen met opdracht na te gaan of er, en zoo ja, welke leemten er bestaan in het toezicht en de beproeving van nieuwe stoomketels hier te lande .....", van oordeel is, „dat eene beproeving met waterdruk eenen alleszins afdoenden waarborg geeft voor de publieke veiligheid, mits deze gepaard gaat met eene behoorlijke inspectie en waarneming gedurende die proef." [1])

Ook overigens bevatten de Reglementen van de Board

---

[1]) Jaarverslag van de Vereeniging van Werktuig- en Scheepsbouwkundigen, over 1890—91, bl. 53.

Digitized by Google

of Trade uitvoeriger bepalingen omtrent de veiligheidstoestellen enz. dan ergens anders voor stoombootketels zijn voorgeschreven.

---

§ 2. DUITSCHLAND.

Zoo vrij als de industrieel in Engeland is in zijn doen en laten ten opzichte van de veiligheid, zoo talrijk zijn de voorwaarden, waaraan de Duitsche stoomgebruiker moet voldoen, wil hij een stoomketel plaatsen en in gebruik nemen.

Lang voordat de Noord-Duitsche Bond tot stand kwam, had men in de verschillende Duitsche staten wetten en reglementen gemaakt betreffende het stoomwezen. Zoo werd in Pruisen dit onderwerp reeds geregeld in 1828.

Den 21^{en} Juni 1869 werden deze wetten in de staten, welke in den Noord-Duitschen Bond waren opgenomen, vervangen door de „Gewerbeordnung", en na de vestiging van het Duitsche Keizerrijk werd deze wet ook in Würtemberg en Baden bij de rijkswet van 10 Nov. 1871, bij die van 12 Juli 1872 in Beieren, en in Elzas-Lotharingen bij de wet van 27 Febr. 1888 van toepassing verklaard.

De Gewerbeordnung bepaalt in § 24 dat voor de plaatsing van stoomketels de toestemming „der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde" noodig is.

Zij beoordeelen de plaatsing van den toestel naar de „bau-, feuer- und gesundheitspolizeilichen Vorschriften" en naar de reglementen, welke de Bondsraad om-

Digitized by Google

trent de stoomtoestellen uitvaardigt. [1]) Zij verleenen de vergunning hetzij onvoorwaardelijk, of zóo, dat de stoomgebruiker aan de voorwaarden, bij de vergunning gesteld, moet voldoen.

Tegen de beslissing der „Behörde" wordt hooger beroep verleend bij een hoogere macht, insgelijks door de landswetten aangewezen.

Is de vergunning verleend, zoo moet volgens de „Bekanntmachung" van den Bondsraad de ketel, voor hij wordt ingemetseld, door middel van waterdruk beproefd worden. En ook daarna mag de toestel niet eer in gebruik genomen worden, alvorens onderzocht is, of de voorwaarden, bij de vergunning gesteld, in acht zijn genomen.

Aan deze bepalingen moet de stoomgebruiker zich onderwerpen, alvorens den stoomketel in gebruik te nemen.

Omtrent het toezicht gedurende het gebruik bevat noch de Gewerbeordnung noch de Bekanntmachung eenige bepaling. De regeling daarvan is aan de wetgevers en regeeringen der verschillende staten overgelaten.

Zoo bepaalt de Pruisische wet van 3 Mei 1872, „den Betrieb der Dampfkessel betreffend", dat de keteleigenaar of de bestuurder van zijn bedrijf, zoowel als de werklieden, aan wier hoede de ketel is toevertrouwd, verplicht zijn te waken, dat de voorwaarden, bij de vergunning

---

[1]) De „Bekanntmachung betreffend allgemeine polizeiliche Bestimmungen über die Anlegung von Dampfkesseln" van 29 Mei 1871, schrijft o. a. verschillende veiligheidstoestellen voor; bepaalt, dat ketels boven eene zekere drukking niet geplaatst mogen worden beneden localen, waar menschen gewoonlijk verblijven, en dat hare voorschriften niet van toepassing zijn op de stoomontwikkelaars.

Digitized by Google

verleend, en de bepalingen, in het belang der veiligheid voorgeschreven, in acht worden genomen; en dat de ketel, die niet geheel van gevaar ontbloot is, niet langer in gebruik blijft.

De keteleigenaar moet voorts het verplicht onderzoek van den deskundigen ambtenaar gedoogen, de noodige werklieden en werktuigen daarvoor verschaffen en de kosten van dit onderzoek dragen.

De ambtenaren, met de voorafgaande beproeving en het onderzoek tijdens het gebruik belast, zijn in Pruisen de „Bau-und Revierbeambten". Speciale ingenieurs van het Stoomwezen, als ten onzent bestaan, bezit Pruisen en evenmin Frankrijk.

Het „Regulativ, die periodische Untersuchung der Dampfkessel betreffend vom 24 Juni 1872," bepaalt, hoe dikwijls na het in werking stellen van een ketel een onderzoek moet plaats hebben. Een uitwendig onderzoek (naar den toestand van de veiligheidstoestellen en in het algemeen het uitwendige van den ketel, evenals ook de bekwaamheden van den machinist of stoker) moet elke twee jaren geschieden. Het inwendige onderzoek, dienende om het weerstandsvermogen van de wanden van den ketel en van zijne deelen na te gaan, en hetwelk in Pruisen steeds gepaard moet gaan met eene beproeving door waterdruk, wordt elke 6 jaren herhaald. Daarbij moet het metselwerk, zoo dit noodig wordt geacht, geheel of gedeeltelijk worden weggenomen. Het uitwendig onderzoek kost den stoomgebruiker 15, het inwendig 30 Marken.

Dat het inwendig onderzoek, waarop het voornamelijk aankomt, slechts om de 6 jaren geschiedt, heeft een

Digitized by Google

reden. Men wilde de staatsbemoeiing zoo eng mogelijk begrenzen; daar, waar voldoende blijken bestonden van zorgvuldig keteltoezicht, zou de staat zich niet met de zorg voor de veiligheid inlaten.

Men had hierbij in de eerste plaats het oog op de vereenigingen, welke op het voorbeeld van Engeland ook in Duitschland ingang vonden, welke in 1892 reeds ten getale van 7 en in 1881 26 in aantal (in 1881 stonden ± 15000 ketels onder haar toezicht), thans over het geheele Duitsche rijk verspreid zijn.

Uit de „Motive" van het Wetsontwerp van 3 Mei 1872 blijkt, hoezeer de Pruisische regeering ten gunste dezer Kesselüberwachungsvereine gestemd was. [1]) „Eine möglichste Einschränkung der ambtlichen Kontrole zu Gunsten der Selbstverwaltung halte der Herr Minister nicht nur für unbedenklich, sondern sogar für sehr wünschenswerth. Dieses werde vor allem auf die Vereine zur Ueberwachung von Dampfkesseln Anwendung finden. Die gegenwärtige Vorlage werde von Seiten der Regierung gerade als ein Mittel angesehen, diesen Vereine zu einer kräftigen Wirksamkeit zu verhilfen. Es könne die Versicherung ertheilt werden, dass denjenigen Vereinen gegenüber, die durch ihre Organisation und die Wahl ihres Beambtenpersonals Garantie für eine zuverlässige Kontrole der Ihnen angehörenden Kessel gewähren, von jeder amtlichen Revision abgesehen werden solle, natürlich unter dem Vorbehalt, diese Vergünstigung

---

[1]) Verslag van de Verhandlungen des Pr. Abgeordn. Hauses, 1871/1872, Anl. S. 192.

Digitized by Google

zurückzuziehen, falls später aus irgend welchen Gründen die Garantie wieder schwinden sollte."

„Wenn einzelne Werkbesitzer, die vermöge der besonders grossen Zahl ihrer Dampfkessel und des Ihnen zur Verfügung stehenden technischen Personals dazu in der Lage sind, sich bereit erklären sollten, selbst für eine stetige Kontrole ihrer Kessel in zuverlässiger Weise Sorge zu tragen, so könne es keinem Anstand begegnen, Ihnen gegenüber in gleicher Weise zu verfahren, wie gegenüber den erwähnten Vereinen."

In het Regulativ van 1872 zijn deze denkbeelden door de regeering bestendigd.

Art. 4 bepaalt, dat zij, die lid zijn eener vereeniging, welke zich zorgvuldig toezicht op de ketels ten doel stelt, van den Minister van Handel, Nijverheid en Publieke Werken dispensatie van het Staatstoezicht kunnen verkrijgen. En bij uitzondering kan ook aan keteleigenaren, welke voor een regelmatig toezicht „entsprechende Einrichtungen getroffen haben," hetzelfde voordeel worden toegekend. Het laatste is o. a. geschied ten aanzien van de établissementen van Krupp en de Dortmunder Union.

De Ueberwachungsvereine moeten aan de regeering eene opgave zenden van de leden, en het aantal ketels hun toebehoorende, en tevens een jaarlijksch overzicht geven van de resultaten van hun arbeid. De Minister maakt in het Amtsblatt openbaar, dat hij eene vereeniging het toezicht waardig keurt, bij welke gelegenheid hij haar tevens de voorwaarden oplegt, waaraan zij moet voldoen; of dat hij deze gunst weder intrekt. Hierdoor staan in Pruisen deze vereenigingen onder het oppertoezicht van den Staat, en door de instructies, die de Minister aan de

Digitized by Google

vereeniging geeft, krijgt zij een ambtelijk karakter, 't welk de veiligheid ten goede moet komen. Zoo wordt bijv. steeds den vereenigingen de verplichting opgelegd, onmiddellijk de Ortspolizeibehörde er van in kennis te stellen, zoodra een ketelbezitter de gewenschte verbeteringen niet wil aanbrengen.

Al zijn de Duitsche Kesselüberwachungsvereine op de Engelsche leest geschoeid, het beginsel der verzekering is nog niet algemeen door haar aangenomen (wel o. a. door de „Association alsacienne des propriétaires d'appareils à vapeur" te Mulhouse.) Over het geheel staan zij hooger ten aanzien van de zorg voor de veiligheid dan hare Engelsche zustervereenigingen, hetwelk voor een groot deel te danken is aan de groote mate van afhankelijkheid, waarin zij tegenover het gouvernement verkeeren. Het toezicht der vereenigingen bestaat in den regel in een uitwendig onderzoek tweemalen 's jaars, een inwendig onderzoek om de twee jaren en eene beproeving om de 6 jaren. Behalve met het onderzoek der eigenlijke ketels belasten zij zich ook met het toezicht op de stoombevattende toestellen (Dampfapparate.) Voorts maken zij ook ontwerpen van ketelinrichtingen, kostenberekeningen, geven ze inlichtingen omtrent brandstofbesparing en wat de stoomgebruiker voorts met betrekking tot zijne toestellen wenscht te weten. En eindelijk bewijzen zij als statistici de uitnemendste diensten.

Evenals in Pruisen zijn ook in de andere Duitsche Staten uitvoerige reglementen tot stand gekomen, waarin eveneens in meerdere of mindere mate het toezicht aan de Ueberwachungsvereine wordt overgelaten.

Digitized by Google

§ 3. FRANKRIJK.

In geen enkel land is de ontwikkeling der regeling van het stoomwezen zoo vroeg reeds begonnen en zoo geleidelijk naar de behoeften des tijds voortgezet als in Frankrijk.

De oudste regeling vindt men in het „Décret relatif aux établissements insalubres et incommodes" van 1810.

Daar waren de stoomketels in de tweede klasse van de in het decreet genoemde inrichtingen geplaatst wegens de schade, die de rook aan de buurt veroorzaakte; aan het gevaar werd wegens de geringe afmetingen en de lage drukking nog weinig gedacht. Door deze indeeling was voor de plaatsing van een ketel voorafgaande vergunning van den prefect vereischt, die ze eerst verleende na een onderzoek de commodo et incommodo, door den maire ingesteld.

Toen langzamerhand de ontploffingen de opmerkzaamheid begonnen te trekken, werden bij de „Ordonnance" van 2 April 1823 de stoombootketels onder het toezicht gesteld van „commissions de surveillance" en in die van 29 October van dat jaar preventieve maatregelen voorgeschreven voor de zoogenaamde landketels en stoommachines.

In verschillende ordonnanties (van 7 Mei 1828, 23 Sept. 1829, 25 Maart 1830, 23 Juli 1832, 22 Juli 1839) werden deze bepalingen aangevuld en verbeterd.

Intusschen sprak het van zelf, dat men verlangde naar meer eenheid van regeling; al deze ordonnanties konden op den duur onmogelijk aan de behoefte voldoen, ze vormden geen geheel.

Digitized by Google

Reeds lang te voren had de regeering de hulp ingeroepen van de „Académie des Sciences" om dit onderwerp voor haar te bestudeeren, vooral wat de werking der veiligheidstoestellen betrof. Toen dit college evenwel op moeielijkheden stuitte, welke meer op het gebied der industrie en der practijk lagen dan op dat der wetenschap, werd de „Commission centrale des machines à vapeur" belast met de voortzetting van dit werk.

Aan haar is de basis te danken, waarop de uitnemende regeling van het stoomwezen steunt, welke in de jaren 1843 en 1846 in Frankrijk tot stand kwam, en die tot voorbeeld heeft gestrekt voor verschillende, ook buitenlandsche reglementen.

Ook thans echter beging de Fransche regeering weer eene fout, nl. dat zij in drie ordonnanties regelde, waar zij met één even goed had kunnen volstaan. Eene uniforme regeling is verre te verkiezen boven verschillende reglementen, zoowel met het oog op de rechtspraak als om andere redenen. Een onderwerp als dit is ten zeerste aan wijziging blootgesteld, daar het gelijken tred behoort te houden met de vorderingen der natuurwetenschap en der werktuigkunde. Zoo dikwijls dus wijziging noodig bleek, had men bij eene uniforme regeling slechts één reglement te veranderen. Thans doet het geval zich voor, dat het eene reglement gewijzigd is, het andere niet.

Zoo is de Ordonnantie van 17 Januari 1846, „relative aux bateaux à vapeur qui naviguent sur mer", thans nog van kracht, terwijl die van 22 Mei 1843, op de landketels, meermalen is gewijzigd en die van 23 Mei van dat jaar, op de ketels van rivierbooten, door het Decreet van 9 April 1883 is vervangen.

Digitized by Google

Ook later heeft de regeering deze fout niet hersteld hoewel zij er ruimschoots de gelegenheid toe had. „Dix lignes auraient suffi dans le décret de 1865, et dans celui de 1880", aldus Delaunay—Belleville [1]), „pour éviter les confusions, les divergences de vues et d'application, qui résultent de la diversité des règlements concernant les chaudières à terre, celles destinées à la navigation fluviale, et celles des bâtiments de mer."

Volgens de Ordonnantie van 22 Mei 1843 bleef de plaatsing van landketels en stoommachines onderworpen aan de formaliteiten voorgeschreven in het Decreet van 1810 (verzoek tot vergunning aan den prefect, onderzoek de commodo et incommodo). Daarna had nog een onderzoek van den „ingénieur des mines" plaats, alvorens de prefect zijne beslissing gaf.

Iets nieuws in deze ordonnantie was de verdeeling der ketels in 3 categorieën, al naar het meerdere of mindere gevaar, dat zij opleverden. „Les dangers et les dommages qui peuvent résulter de la rupture ou de l'explosion d'une chaudière à vapeur sont", zegt de „Instruction" van 23 Juli 1843, „d'autant plus graves que la masse d'eau échauffée et la pression de la vapeur sont plus grandes. La reconnaissance de ce fait amena la Commission centrale des machines à vapeur à opérer une classification des chaudières, d'après le danger qu'elles pouvaient présenter."

Schoon met eenige wijzigingen bestaat deze indeeling in drie klassen nog. Sinds het Decreet van 30 April 1880 mogen de ketels der eerste klasse niet geplaatst

[1]) pag. 417.

Digitized by Google

worden in een woonhuis of in eene werkplaats, wanneer boven de laatste arbeid wordt verricht. Ze moeten minstens 3 Meter van bewoonde huizen verwijderd zijn. Is de afstand minder dan 10 Meter, zoo is een scheidsmuur noodig van 1 Meter dikte.

De ketels der tweede klasse mogen binnen elke werkplaats aangebracht worden, mits deze geen deel uitmaakt van een woonhuis, terwijl die der derde klasse overal gebruikt kunnen worden.

Voorts bevatte de regeling van 1843 eene bepaling omtrent de rookverbranding, welke eer tehuis behoorde in het Decreet betreffende de „établissements insalubres ....", daar zij geen betrekking had op de veiligheid *). In 1880 is dit voorschrift dan ook weggelaten.

Nadat nog verschillende „circulaires ministérielles" min of meer wijziging hadden gebracht in het Decreet van 1843 en bij de wet van 21 Juli 1856 straffen waren gesteld op de overtredingen der bestaande voorschriften, kwam bij het Decreet van 25 Januari 1865 eene regeling tot stand, welke in de eerste plaats de vrije ontwikkeling der industrie beoogde.

Vooreerst werden afgeschaft: het verzoek om vergunning tot plaatsing, het voorafgaand onderzoek de commodo et incommodo, het onderzoek van den „ingénieur des mines," zijn rapport aan den prefect en de beslissing van dezen, die de noodige voorwaarden stelde bij de

---

*) Hoe moeilijk voorschriften omtrent de rookverbranding zijn te geven, blijkt uit het December-nommer van het Zeitschrift des Internationalen Verbandes der Dampfkessel-Ueberwachungsvereine, jaargang 1891.

Digitized by Google

plaatsing en het gebruik in acht te nemen: en dit alles vervangen door de eenvoudige aangifte aan den prefect. Men vond de bepalingen omtrent den afstand van belendende perceelen, en de beproeving vóór het in werking stellen van den ketel voldoende met het oog op de veiligheid. Men vergete hierbij niet, dat het Decreet van 31 Dec. 1866, „concernant les établissements réputés insalubres, dangereux ou incommodes" geene bepaling bevat als onze „fabriekwet", volgens welke men voor het oprichten eener onderneming, waarin stoom gebruikt wordt, voorafgaande vergunning van het plaatselijk bestuur noodig heeft.

En ook overigens werden verschillende voorschriften, welke de vrijheid der stoomgebruikers zoowel als der ketelfabrikanten belemmerden, weggelaten. Zoo vindt men in het Decreet van 1865 niet meer het voorschrift omtrent de doorsnede der veiligheidskleppen en dat ter bepaling van de wanddikten, welke in vroegere reglementen waren opgenomen. Dit alles werd aan de verantwoordelijkheid van den keteleigenaar overgelaten.

De preventieve maatregelen ten aanzien van de stoommachines bleven niet meer gehandhaafd, evenmin als in de andere buitenlandsche reglementen aangaande dit onderwerp (alleen België maakt nog eene uitzondering), daar men inzag dat deze toestellen zoo goed als geen gevaar voor ontploffing opleverden.

Eindelijk rest ons eene korte bespreking van het Decreet van 30 April 1880, „sur l'emploi des générateurs et récipients de vapeur, autres que ceux qui sont placés à bord des bateaux à vapeur.

Volgens het Decreet van 1843 was gedurende het

Digitized by Google

gebruik van een stoomketel geene beproeving voorgeschreven, alleen moest deze plaats hebben ingeval van eene belangrijke verandering of herstelling, en wel op bevel van den prefect. In 1880 werd dit anders. Art. 3 van het Decreet van 1880 schrijft herbeproeving tijdens het gebruik voor: als de toestel hersteld of verplaatst is en als hij een tijdlang niet in gebruik is geweest. Maar de „ingénieur des mines" [1]) kan deze beproeving niet eischen", „en particulier, si l'épreuve exige la démolition du massif du fourneau ou l'enlèvement de l'enveloppe de la chaudière et un chômage plus au moins prolongé", wanneer de stoomgebruiker bewijzen kan overleggen van het laatste inwendig en uitwendig onderzoek, waaruit blijkt dat de toestand van den toestel niets te wenschen overlaat. „Pourront être notamment considérés comme renseignements probants les certificats délivrés aux membres des associations de propriétaires d'appareils à vapeur par celles de ces associations que le ministre aura désignées."

En voorts is eene herbeproeving voorgeschreven, als de ingénieur des mines den toestel gevaarlijk acht. Betwist de stoomgebruiker de noodzakelijkheid der beproeving, zoo kan hij in beroep komen bij den prefect.

In elk geval moet minstens elke tien jaren de ketel op nieuw van staatswege beproefd worden, niemand kan hiervan worden vrijgesteld, zelfs al is hij lid eener „association de propriétaires d'appareils à vapeur."

[1]) Ook in Frankrijk bestaan geen speciale ingenieurs van het stoomwezen. Hoewel het staatstoezicht in Frankrijk kosteloos is, wordt het onderzoek van den garde-mines in de practijk betaald. DELAUNAY—BELLEVILLE, pag. 72.

Digitized by Google

In 1881 waren deze vereenigingen van keteleigenaren ten getale van vijf in Parijs, Rouen, Lyon, Amiens en Lille gevestigd. Haar werkkring is in hoofdzaak dezelfde als die van de Duitsche vereenigingen, en evenals bij deze het geval is, hangt het voorrecht, dat hare leden te beurt valt, - nl. vrijstelling van de staatsbemoeiing (behalve de beproeving om de 10 jaren), af van hare erkenning door den minister, waardoor zij afhankelijk zijn van de regeering.

„Lorsqu' une association de propriétaires"; aldus zegt de „Circulaire ministérielle" van 21 Juli 1880, „voudra faire profiter ses membres, dans votre [1]) département, des facilités prévues par le décret, elle devra vous en faire la demande: vous consulterez les ingénieurs des mines et vous me transmettrez cette demande avec le rapport de ces fonctionnaires et votre avis personnel. Après avoir pris l'avis de la Commission centrale des machines à vapeur, je vous ferai connaître la suite dont cette affaire me paraît susceptible et les relations qui pourront s'établir, en conséquence, entre ces associations et l'administration."

Gedurende het gebruik moeten de stoomgebruikers er voor waken, dat hunne toestellen goed onderhouden worden, en dat zij zoowel uit- als inwendig „à des intervalles rapprochés" onderzocht worden. Dat onderzoek kan plaats hebben door eene inspectie-vereeniging, maar voorts ook door „toute personne compétente, c'est à dire ayant les connaissances et l'expérience nécessaires", 't welk de gebruiker zelf natuurlijk ook zeer

---

[1]) nl. van den prefect.

Digitized by Google

goed kan zijn.Geschiedt naar het oordeel van den „ingénieur des mines" dit onderzoek niet dikwijls genoeg, of heeft de ingenieur redenen te gelooven, dat het geen doel heeft getroffen, „en un mot si l'appareil ne paraît pas être soumis à une surveillance suffisante," zoo kan de ingenieur gebruik maken van zijne bevoegdheid om den toestel op nieuw te beproeven.

Op de stoombevattende toestellen (in tegenstelling van de eigenlijke stoomketels, de stoomontwikkelaars), welke bij de „Circulaire ministérielle" van 30 Januari 1845 onder toezicht waren gesteld, en in 1865 daarvan weder werden ontheven, zijn in het decreet van 1880 de bepalingen omtrent de beproeving en herbeproeving van toepassing, en bovendien moeten zij van eene veiligheidsklep voorzien zijn.

---

§ 4. BELGIË.

De oudste regeling, na de afscheiding van Nederland, is die bij het Arrêté Royal van 5 April 1839, 't welk allengs gewijzigd, door het Besluit van 15 Nov. 1846 werd vervangen, dat op zijn beurt gewijzigd werd, en plaats maakte voor dat van 25 Dec. 1853. Het laatste was bewerkt op het voetspoor van het Fransche Decreet van 22 Mei 1843.

Nadat nog bij het Koninklijk Besluit van 21 April 1864 de bepalingen omtrent de wanddikte waren weggelaten, waarvan de toepassing alleen bleef aangeraden

Digitized by Google

aan de ketelfabrikanten, trad den 28sten Mei 1884 een nieuw Besluit in werking. Werden in Frankrijk reeds in 1865 de formaliteiten, voor de plaatsing van stoomketels vereischt, opgeheven en vervangen door eene enkele aangifte bij den prefect, in België kunnen thans nog wegens de verschillende formaliteiten licht tien weken heengaan, voor de gebruiker de vergunning heeft verkregen voor de plaatsing van een stoomwerktuig.

Het Besluit van 1884 stelt enkele bepalingen vast omtrent de materialen voor de ketels te gebruiken. De materialen moeten een merk bevatten, waarop zijn aangegeven de naam van den fabrikant, de kwaliteit en het weerstandsvermogen, en wel zóó, dat dit merk ook gedurende het gebruik leesbaar blijft.

Voorts mag de ketel niet werken op eene drukking „dépassant le quart de la pression qui ferait rompre quelqu' une de ses parties." Hier hebben we dus evenals in de Reglementen van de Board of Trade, de bepaling van een zekerheidscoëfficient, met het onderscheid, dat dit beginsel in de „Rules" uitvoerig geregeld is.

Daar voor de deugdelijke toepassing van dit stelsel een groot aantal ambtenaren benoodigd is, „l'ingénieur pourra se contenter de recevoir et d'acter dans son procès-verbal l'affirmation du propriétaire qu'il s'est conformé strictement à toutes les prescriptions règlementaires dont la constatation immédiate et directe n'est pas possible ou offrirait trop d'inconvénients" [1]).

Het spreekt van zelf, dat het voordeel van het stelsel van den zekerheidsfactor hierdoor verloren gaat. Ter-

---

[1]) „Instruction ministérielle" van 28 Mei 1884, § 78 en 79.

Digitized by Google

wijl in de meeste landen de ketelfabrikant volkomen vrij is in de keuze der materialen en in de wijze van constructie, daarentegen de Reglementen van de Board of Trade hem van het begin tot het eind het pad aanwijzen, dat hij bij de vervaardiging heeft te volgen, hebben we hier te doen met een tusschenstelsel, dat de voordeelen van beide mist. Het heft de verantwoordelijkheid van den vervaardiger voor een groot deel op, en aan den anderen kant ontbeert het de strenge staatstusschenkomst van de „Rules". „Elle perd la simplicité de l'une sans acquérir la rigueur de l'autre", zooals DELAUNAY-BELLEVILLE opmerkt. [1])

Eerst nadat de ketel beproefd is en door den ambtenaar is geconstateerd, dat hij voldoet aan de voorschriften van het bestaande reglement, mag de toestel in werking worden gesteld.

Wat het toezicht aangaat gedurende het gebruik, de staatsingenieurs moeten eens per jaar alle ketels en stoommachines [2]) onderzoeken, en voorts zoo dikwijls als zij het noodig oordeelen. Waarin dat onderzoek bestaat, wordt niet vermeld. Daar in art. 51 bovendien aan den stoomgebruiker de verplichting wordt opgelegd minstens eens per jaar zijn ketel te doen onderzoeken, „pour s'assurer qu'elle présente à tous ses points la résistance nécessaire," waarvoor gewis een inwendig onderzoek noodig is, moet men aannemen, dat de staatsingenieurs slechts met het uitwendig onderzoek belast zijn.

In België wordt dus iedere ketel minstens 2 keer

---

[1]) Pag. 433.

[2]) Vgl. de opmerking over de stoommachines op bladz. 27.

Digitized by Google

per jaar onderzocht: eens door den staatsingenieur, en eens door iemand ter keuze van den stoomgebruiker. Maar „il ne peut charger de ces visites que des agents dont le caractère et l'aptitude à reconnaître les défauts et à en apprécier les effets présentent toutes les garanties désirables." Hoewel in het Besluit niet gesproken wordt van inspectie-vereenigingen, zullen hunne ingenieurs in de eerste plaats met de „agents" bedoeld zijn, die aan de noodige vereischten voldoen. Sinds 1873 bestaat een dergelijke vereeniging te Brussel.

Om een „récipient" in werking te stellen, moet men aangifte doen bij de plaatselijke overheid en den toestel eene beproeving doen ondergaan; en overigens dient hij van een manometer en eene veiligheidsklep te zijn voorzien.

---

§ 5. OOSTENRIJK.

In Oostenrijk wordt krachtens de wet van 7 Juli 1871 aan den stoomgebruiker de keuze gegeven hunne ketels te laten beproeven en onderzoeken hetzij door een ingenieur van staatswege benoemd, hetzij, wanneer de keteleigenaar lid is van eene inspectie-vereeniging, door de ingenieurs van deze maatschappij.

De certificaten afgegeven door de laatsten hebben dezelfde kracht als die der staatsingenieurs.

In Oostenrijk bestaat slechts ééne vereeniging van

Digitized by Google

deze soort, de „Wiener Dampfkessel- Ueberwachungs- und Versicherungs- Gesellschaft", die over een uitgestrekt gebied toezicht uitoefent. De naam duidt reeds aan, dat zij zich ook met de verzekering bezighoudt.

Het toezicht dezer vereeniging wordt volkomen op ééne lijn gesteld met dat van den staat. Zoowel de voorafgaande beproeving, als het jaarlijksch uitwendig onderzoek en het inwendig onderzoek om de 5 jaren, 't welk altijd met eene beproeving gepaard moet gaan, kan door de ingenieurs der vereeniging of die van den Staat geschieden (de kosten van het staatstoezicht worden berekend naar een bij de wet vastgesteld tarief). al naar de stoomgebruiker al of niet lid wenscht te worden van de Weener vennootschap.

Volgens de Instructie van 1 October 1875 worden de inspecteurs van het gouvernement zoowel als die der vereeniging benoemd door de provinciale besturen, die tevens een wakend oog op hen houden.

Ten slotte zij als bijzonderheid vermeld, dat de stokers en machinisten een bewijs moeten kunnen overleggen van voldoende kennis, afgegeven hetzij door eene Polytechnische school, het zij door een ingenieur met het toezicht belast.

Digitized by Google

HOOFDSTUK II.

Vergelijking van de verschillende Stelsels van staatstoezicht met dat van ons land.

In Engeland is de plaatsing zoowel als het gebruik van de stoomtoestellen te lande in werking geheel aan de ingezetenen overgelaten. Wij hebben aangetoond, dat het toezicht van den stoomgebruiker zelf in den regel veel te wenschen overlaat, daar zeer weinig personen de kennis daarvoor vereischt bezitten, en dat de veiligheid ook al niet voldoende in acht wordt genomen door de inspectie-vereenigingen:

1*e.* wijl deze ook winst beoogen, en

2*e.* wijl zij de macht missen om den stoomgebruiker te dwingen de gewenschte verbeteringen in hunne toestellen aan te brengen.

In Pruisen bestaan deze vereenigingen ook in grooten getale, en de leden daarvan kunnen vrijstelling van het staatstoezicht verkrijgen met toestemming van

Digitized by Google

den minister, echter alleen, wanneer zij lid eener erkende vereeniging zijn, aan wie de minister bij die erkenning de noodige verplichtingen oplegt. Daardoor bieden deze vereenigingen ten aanzien van de veiligheid vrij wat grooter waarborgen dan de Engelsche. Evenwel is het staatstoezicht in Pruisen niet zeer goed, immers het uitwendig onderzoek geschiedt om de twee, het inwendig onderzoek om de zes jaren. In dat tijdsverloop van 6 jaren kan het materiaal zoo weggevreten en verteerd zijn en ook overigens kunnen zooveel gebreken zich voordoen, dat in vele gevallen de toestel reeds gesprongen zal zijn voor de Bau- of Revierbeambte hem onderzoekt. De Pruisische regeering wenschte immers het staatstoezicht zooveel mogelijk te beperken om langzamerhand de zorg voor de veiligheid geheel aan de Ueberwachungsvereine te kunnen overlaten.

Ik geloof niet, dat deze wijze van handelen te prijzen is. Al moge het met het oog op de veiligheid wenschelijk zijn, dat de Ueberwachungsvereine over alle toestellen het toezicht verkrijgen onder het oppertoezicht van den staat, zoo is het toch zeker, dat nooit alle stoomgebruikers tot deze vereenigingen zullen toetreden. En zoolang dat niet is geschied, is het onverantwoordelijk van de Pruisische regeering, dat zij door een slecht staatstoezicht de eischen der veiligheid niet in acht neemt. Om zich van de zorg voor de stoomtoestellen te ontslaan, om de stoomgebruikers aan te sporen tot de vereenigingen toe te treden, mag de regeering zelf niet een slecht toezicht gaan uitoefenen. In 1881 was het aantal ketels onder het toezicht der Ueberwachungsvereine gesteld ongeveer een vierde van alle bestaande. Het aantal moge

Digitized by Google

thans grooter zijn, in ieder geval staan nog verreweg de meeste toestellen onder het onvoldoend toezicht van den staat, uitgeoefend door ambtenaren, die het ketelonderzoek niet als eenig vak beoefenen en over het algemeen weinig deskundig zijn.

Er zullen altijd een groote menigte onwilligen overblijven, welke òf niet van het nut der inspectie-vereenigingen overtuigd zijn, òf zich weinig om hunne ketels bekommeren. En ten aanzien van dezen vooral is een nauwgezet staatstoezicht noodzakelijk, in de eerste plaats voor de werklieden. Voor de belangen toch van derden is door de formaliteiten, in de Gewerbeordnung voor de plaatsing van ketels voorgeschreven, eenigermate gezorgd. Evenwel blijft ook gedurende het gebruik voor de laatsten een deugdelijk toezicht wenschelijk.

In Frankrijk missen wij de formaliteiten voor de plaatsing, sinds het Decreet van 1865 ze door eene enkele aangifte bij den prefect verving. Men achtte de bepalingen omtrent den afstand, dien de stoomtoestellen van woningen moesten verwijderd zijn en omtrent de scheidsmuren voldoende voor de veiligheid.

Wat het toezicht betreft, terwijl in Pruisen een groot onderscheid gemaakt wordt tusschen de leden der inspectie-vereenigingen en enkele groote industricelen, die dispensatie van staatstoezicht hebben verkregen, aan den eenen kant, en de overige stoomgebruikers aan den anderen kant, worden zij in Frankrijk allen op één lijn gesteld. De Fransche regeering laat den stoomgebruiker geheel vrij in de wijze, waarop hij het toezicht wil doen uitoefenen, hetzij hij het laat doen door „une personne compétente" of door eene inspectie-

Digitized by Google

vereeniging. De staat bemoeit zich met het toezicht tijdens het gebruik alleen in zooverre, dat de „ingénieur des mines" het toezicht dier deskundigen controleert.

Geen uit- of inwendig onderzoek van staatswege is voorgeschreven; alleen is bepaald, dat de „ingénieur des mines" een toestel beproeven kan, zoo hij twijfelt of hij wel aan voldoend toezicht onderworpen is geweest, welke beproeving altijd eens in de 10 jaren moet geschieden. In die 10 jaarlijksche beproeving kan niemand een voldoenden waarborg voor de veiligheid zien, en wat de contrôle over het toezicht der deskundigen aangaat, het is onmogelijk, dat in een groot land als Frankrijk de staatsingenieurs over de capaciteiten van die groote menigte van technici, welke zich met ketelonderzoek bezighouden, een oordeel kunnen vellen. Het is waar, de ingenieur zal, zoo hij den deskundige niet vertrouwt, steeds eene beproeving kunnen doen, doch het is zeer de vraag, of dit een goede maatregel is. Immers noodelooze beproeving verzwakt een ketel.

In België hebben wij formaliteiten voor de plaatsing aangetroffen, welke meer tijd nemen dan in eenig ander land. Het toezicht bestaat er in een uitwendig onderzoek van staatswege en een inwendig onderzoek door eenen deskundige ter keuze van den stoomgebruiker, beide eens per jaar te volbrengen. In de practijk berust dit vrijwel op hetzelfde beginsel, als in Frankrijk is aangenomen. De staatsambtenaar onderzoekt alleen of de deskundigen voldoende voor de veiligheid zorg dragen, met dit onderscheid dat hij in België zich jaarlijks hiervan rekenschap moet geven, terwijl in Frankrijk daarvoor geen termijn is bepaald,

Digitized by Google

(behalve dat in elk geval om de 10 jaren eene beproeving moet geschieden.)

In Oostenrijk beschouwt de staat zich als bewaker van de stoomtoestellen niet als de meerdere van de Weener inspectie-vereeniging, maar volkomen als haars gelijke. Beider inspecteurs worden door de provinciale besturen benoemd, en beider uitspraken hebben dezelfde kracht.

Intusschen is het zeer twijfelachtig, of het goed is, dat de staat een zoo groot deel van de zorg voor de veiligheid geheel en al overlaat aan eene vereeniging, die behalve de veiligheid ook finantieele doeleinden najaagt, en die onmogelijk tegenover alle leden even onpartijdig kan zijn ten opzichte van het toezicht.

Welke regeling heeft nu onze wetgever ten aanzien van stoomtoestellen gemaakt?

Voor het oprichten eener inrichting, waarbij stoom wordt gebezigd, is vergunning van het gemeentebestuur vereischt, 't welk hierover beslist na een onderzoek de commodo et incommodo.

Wenscht men een ketel (omtrent stoombevattende toestellen bevat onze wet op het stoomwezen geen voorschriften) in eene dergelijke inrichting in werking te stellen, zoo is daarvoor vergunning van den Minister van Waterstaat noodig, die ze verleent na eene beproeving.

Het toezicht tijdens het gebruik is opgedragen aan speciale „ambtenaren van het stoomwezen", die een examen moeten hebben afgelegd, waarbij veel zoowel theoretische als practische kennis vereischt wordt en die zich uitsluitend met het keteltoezicht bezighouden.

Minstens eens in de twee jaren wordt elke landketel en eenmaal 's jaars elke stoombootketel voor rekening

Digitized by Google

van de schatkist inwendig onderzocht en voorts zoo dikwijls, als de ambtenaar dit voor de veiligheid noodig acht. Tegen de laatste beslissing en in het algemeen tegen de handelingen en uitspraken van den ambtenaar kan de stoomgebruiker in beroep komen bij eene commissie van deskundigen, voor dat doel aangewezen. Niemand kan vrijstelling van het staatstoezicht verkrijgen.

Bestond ten onzent eene inspectie-vereeniging (eenige jaren geleden is tot hare oprichting eene poging, schoon zonder resultaat, in het werk gesteld), dan zou de staat aan deze een deel der zorg kunnen overlaten, altijd onder deze voorwaarde, dat de staat met het oppertoezicht bleef belast.

Nu zij niet bestaat, zou het niet wenschelijk zijn, dat onze wetgever bij eene mogelijke herziening der wet de uitgebreide staatsbemoeiing ging besnoeien, door bijv. als in Frankrijk en België het staatstoezicht te verlagen tot eene contrôle over de deskundigen, die de stoomgebruikers voor het onderzoek kiezen, daar het onmogelijk is de verhouding tusschen al deze personen en de capaciteiten der deskundigen te kennen.

Zij, die ons volledig staatstoezicht afkeuren, werpen ons tegen: het stelsel brengt den staat met zich zelf in conflict. De staat stelt zich ten doel ontploffingen te voorkomen. Heeft echter een ontploffing plaats, zoo stelt de wetgever den eigenaar van den toestel aansprakelijk voor de schade.

Het moge waar zijn, dat de staat ongelukken wenscht te voorkomen, volkomen er voor instaan, dat deze geheel buitengesloten zullen zijn, kan hij niet. De tijd is wel

Digitized by Google

voorbij, dat men de ontploffingen toeschreef aan allerlei geheimzinnige natuurverschijnselen, maar toch kan het toezicht over 8000 stoomketels onmogelijk zóó zijn, dat ongevallen ten eenenmale tot de onmogelijkheden behooren. De staat bereikt ten onzent trouwens beter dan eenige andere corporatie zijn doel. Blijkens het jaarverslag over 1891 van den hoofdingenieur, belast met het toezicht op den dienst van het stoomwezen, stonden op 31 Januari 1891 onder staatstoezicht 8787 stoomketels (die der locomotieven en der marine zijn hierin niet begrepen), en in dat jaar had zich ééne ontploffing voorgedaan.

Volgens de Memorie van Beantwoording omtrent Hoofdstuk IX van de staatsbegrooting van het dienstjaar 1889 was de verhouding van het aantal ontploffingen in Nederland 1 tegen 3,02 in België, 5,13 in Duitschland en 5,33 in Frankrijk. Per jaar bedroeg in ons land het aantal gemiddeld $\frac{1}{2}$.

Wat de aansprakelijkheid van den stoomgebruiker betreft, deze moet wel degelijk verantwoordelijk blijven, zoo de schade door eene ontploffing veroorzaakt aan zijne schuld of nalatigheid is toe te schrijven. Immers de staat kan onderzoeken, of de ketel aan vertering is blootgesteld en of de veiligheidstoestellen in orde zijn, maar onmogelijk kan hij nagaan of degenen, die met het bestuur der toestellen belast zijn, die werkzaamheid voortdurend goed verrichten. Het is dus volkomen natuurlijk, dat een volledig staatstoezicht het beginsel van aansprakelijkheid geenszins uitsluit.

Ten slotte een enkel woord over de wijze van regeling van dit onderwerp.

Digitized by Google

Wij hebben hier te doen met eene regeling, die de vrijheid der industrieelen aantast, die hun verplichtingen oplegt en hunne eigendomsrechten min of meer beperkt, kortom die eene verandering in hunnen rechtstoestand schept.

Volgens de leer van het staatsrecht dient een dergelijk onderwerp door den wetgever geregeld te worden, immers de regeering mag eene zekere categorie van staatsburgers hunne natuurlijke rechten niet ontnemen en hun verplichtingen opleggen.

Uit deze redeneering volgt, dat de Fransche en Belgische regeeringen door deze zaak geheel aan zich te trekken, tegen de beginselen van het staatsrecht hebben gehandeld. Doch al is dit zoo, de hoogste rechters in beide landen hebben de decreten en koninklijke besluiten betreffende het stoomwezen erkend, zoodat wij daarmede rekening hebben te houden.

Wel degelijk heeft de regeering in dezen eene taak. Immers de wetgever kan niet alles doen. Hij kan niet datgene behandelen in eene wet, wat afhankelijk van de voortdurende vorderingen der natuur- en werktuigkunde, steeds aan wijziging is blootgesteld. En voorts zullen ook vele uitvoeringsbepalingen noodig zijn, welke niet in het kader eener wet passen.

De wetgever heeft dus de beginselen vast te stellen, voorzoover deze wijziging in den rechtstoestand der burgers aanbrengen, en daarbuiten vulle de regeering deze taak aan met datgene, wat op het technisch gebied ligt en voorzoover de uivoering der wet dit eischt.

Digitized by Google

HOOFDSTUK III.

De Geschiedenis van onze regeling van het Stoomwezen.

Onze regeling van het Stoomwezen dateert van het jaar 1824.

Omtrent de plaatsing van stoomwerktuigen treft men eene bepaling aan in het Koninklijk Besluit van 31 Jan. 1824, Stbl. No. 19 „rakende de vergunningen ter oprichting van sommige fabrijken en trafijken", volgens hetwelk voor hunne „daarstelling of verandering" vergunning noodig is van de Gedeputeerde Staten, die deze verleenen na een onderzoek de commodo et incommodo.

Wat hierna moet geschieden alvorens het stoomwerktuig in werking te stellen, leert het Koninklijk Besluit van 6 Mei van dat jaar, No. 32, „houdende daarstelling van voorloopige veiligheids-maatregelen bij het aanwenden van stoomwerktuigen."

Dit Besluit bepaalt in art. 1, dat „een ieder, die, het voornemen heeft om binnen dit Rijk een stoomwerktuig aan te leggen of in den handel te brengen,

Digitized by Google

hetzij tot de stoomvaart ingericht, hetzij om daarmede andere werktuigen in beweging te brengen" daarvan aangifte moet doen bij den Gouverneur zijner provincie. Deze aangifte bevat de inrichting van het werktuig, den naam van den maker, de grootte en de gedaante van den ketel en de veiligheidskleppen, het materiaal, waaruit hij is vervaardigd en de hoogste drukking, waaronder hij mag werken.

Niet alleen op de stoomketels heeft het Besluit betrekking, ook op de stoommachines. Immers er staat in het algemeen „stoomwerktuig" en bovendien lezen wij iets verder: „De Minister voornoemd zal hiervoor zoo ras doenlijk twee of meer deskundigen benoemen, om het stoomwerktuig, alvorens het tot eenig gebruik in werking gebracht wordt, te onderzoeken, en *voornamelijk* den ketel *daarvan* te beproeven" enz. Wij hebben reeds vroeger op het nuttelooze van preventieve maatregelen voor stoommachines gewezen.

Het stoomwerktuig moet òf voor de stoomvaart zijn ingericht, òf dienen om andere werktuigen in beweging te brengen. Ketels, waarin stoom wordt voortgebracht om voor verhitting enz. te dienen, vallen dus niet onder het bereik van het Besluit.

„aan te leggen of in den handel brengen" is slecht uitgedrukt, immers voor den aanleg, de plaatsing, zorgt het Besluit op de fabrieken en trafieken, terwijl voor het „in den handel brengen" op zich zelf geene bepaling noodig is. Hier hebben wij alleen te doen met de vergunning tot het in gebruik nemen.

De Gouverneur der provincie zendt de aangifte aan den Minister, die daarop een of meer deskun-

Digitized by Google

digen benoemt om het werktuig, voordat het in werking wordt gesteld, te onderzoeken en den ketel te beproeven. Luidt het rapport van deze deskundigen gunstig, zoo zendt de Minister aan den Gouverneur eene acte van permissie, opdat deze het weer aan den adressant uitreikt. Voorzeker eene zeer omslachtige methode, die de uitbreiding der industrie ten zeerste moest belemmeren.

De veiligheidstoestellen, die het Besluit voorschrijft, zijn twee veiligheidskleppen, waarvan één ontoegankelijk moet zijn voor een ieder behalve den eigenaar [1]), en twee metalen proppen, die op zekere graden van stoomhitte smelten, om het watergebrek in den ketel kenbaar te maken.

Behalve dat het verboden is ketels van gegoten ijzer te gebruiken in stoomvaartuigen, is de ketelvervaardiger overigens volkomen vrij in de keuze der materialen zoowel als in de wijze van constructie.

Jaarlijks moeten de stoomwerktuigen gevisiteerd worden door een of meer deskundigen te benoemen door den Minister. Brengen dezen een nadeelig rapport uit, zoo zal het gebruik van het gebrekkig bevondene werktuig worden verboden, totdat het weer hersteld en op nieuw beproefd is. Bovendien kan de Minister steeds een bijzonder onderzoek gelasten, zoo dikwijls hij meent, dat een toestel gevaar oplevert.

Nadat nog bij het Besluit van 19 September 1829,

[1]) Dat een der veiligheidskleppen alleen toegankelijk mag zijn voor den gebruiker, staat ook in het heden ten dage geldende Besluit van 1869 vermeld. Deze nuttige bepaling treft men overigens alleen in Engeland aan voor ketels van passagiersbooten.

Digitized by Google

No. 64, de thans allervreemdst klinkende bepaling was gemaakt, dat, „het gebruik van stoomwerktuigen van hooge en middelbare drukking" [1]) aan boord van vaartuigen verboden was, werden bij het Besluit van 26 Sept. 1833, No. 58, belangrijke wijzigingen in dat van 1824 gebracht.

In de eerste plaats vielen onder het bereik van het toezicht niet langer alleen de stoomwerktuigen tot de stoomvaart ingericht en om andere werktuigen in beweging te brengen, maar ook de toestellen dienende, „om door middel van stoom te verwarmen, te verdampen, of over te halen, hetzij tot eenige andere dienst hoe ook genaamd" bestemd. Voorts werd voor ketels van vaartuigen het gebruik van gegoten ijzer, mits van eene bepaalde dikte, toegelaten; en bijzondere voorschriften gegeven omtrent hunne plaatsing. Eindelijk, terwijl art. 8 van het Besluit van 1824 voorschreef, dat jaarlijks een onderzoek van den ketel zou plaats hebben, werd in 1833 bepaald, dat het onderzoek „desnoods" jaarlijks zou worden herhaald.

Daarna had, vóór het in werking treden van de wet van 1869, nog eene belangrijke verbetering plaats bij het K. B. van 24 Mei 1855, No. 40, waarbij het onderzoek van de stoomtoestellen werd opgedragen aan vaste ambtenaren, ten getale van drie (onder den titel van ingenieur 1e of 2e klasse, of aspirant-ingenieur), door de Regeering op voordracht van den Minister van Bin-

[1]) Volgens het K. B. van 26 September 1833 zijn de ketels van middelbare drukking „de zoodanige, welke eene stoomdrukking ophouden grooter dan die eener halve en kleiner dan die van drie en een halve atmospheren boven de dampkringsdrukking."

Digitized by Google

nenlandsche Zaken te benoemen, terwijl sinds het K. B. van 20 Febr. 1859, No. 10, hun aantal ook niet meer aan het cijfer drie gebonden behoefde te zijn.

Bij het Besluit van 21 Febr. 1855, No. 6 was nog bepaald, dat, wanneer stoomtoestellen werden aangelegd, verplaatst of veranderd in vaartuigen of werkplaatsen, die aan het Rijk of onmiddellijk en uitsluitend tot 's Rijks dienst behoorden, en onder het beheer stonden van een der Departementen van Binnenlandsche Zaken, van Marine of van Oorlog, de vergunning tot het gebruik zou worden verleend door het hoofd van het Departement, voor welks dienst het stoomwerktuig was bestemd. Deze vergunning werd echter niet verleend, dan nadat het stoomwerktuig door eenen deskundige, daartoe door het hoofd van het betrokken Departement aangewezen, was onderzocht en bevonden zoodanig te zijn ingericht en geplaatst, dat het ten aanzien der veiligheid aan alle vereischten voldeed.

Toen de stoom voortdurend meer veld won, en zich tot bijna alle takken van bedrijf toegang verschafte, toen bovendien de wetenschap steeds meer vorderingen maakte, bleek de bestaande regeling spoedig niet meer aan de behoeften te voldoen. De voornaamste gebreken waren de omslachtige formaliteiten aan de vergunning tot het in werking stellen verbonden. Voorts had de stoomgebruiker geen enkelen waarborg tegen mogelijke willekeur der ambtenaren met het toezicht belast. Ook waren de bepalingen omtrent de veiligheidstoestellen verouderd en onvoldoende. Meermalen eindelijk werd bij de begrootingsdebatten de vraag gesteld, of dit onderwerp niet wettelijk diende te worden geregeld. Zeker

Digitized by Google

moet men deze vraag bevestigend beantwoorden op de gronden vroeger vermeld.

Onder deze omstandigheden diende minister THORBECKE in de zittingen 1864—1865 en 1865—1866 twee ontwerpen van wet in betreffende het stoomwezen.

Het Voorloopig Verslag over het eerste uitgebracht, bleef onbeantwoord. Het volgende jaar werd het ontwerp zoo goed als onveranderd weer ingediend, doch het kwam evenmin als het voorgaande in behandeling. De voornaamste grieve tegen deze ontwerpen was het gemis aan voldoende bescherming van de industrieelen tegen de ingenieurs van het stoomwezen, welk bezwaar in het ontwerp van minister FOCK, in 1869 tot wet verheven, werd opgeheven.

De wet, regelende het Toezicht op het gebruik van Stoomtoestellen, werd vastgesteld den 28en Mei 1869, Stbl. No. 97, uitgegeven den 4en Juni, en in werking gesteld den 1en October van dat jaar.

De eenige wijziging, die zij sinds dien tijd onderging, geschiedde bij de Wet van 15 April 1886 (de Invoeringswet), welke hare strafbepalingen in overeenstemming bracht met de nieuwe strafwet.

Bij het K. B. van 30 Dec. 1869, No. 211 werden de vroegere omtrent het stoomwezen bestaande Besluiten ingetrokken.

Het Besluit, dat de voorschriften geeft ter uitvoering van de wet van 1869 is het K. B. van 24 Sept. 1869, No. 154, gewijzigd bij de Besluiten van 22 Augustus 1870, No. 155, van 30 Jan. 1873, No. 25, 12 September 1873, No. 128, 26 Febr. 1876, No. 44, 19 Nov. 1876 No. 232, 4 Dec. 1877, No. 199.

Digitized by Google

HOOFDSTUK IV.

Wet regelende het Toezicht op het gebruik van Stoomtoestellen.

Bij de behandeling der wet staan drie vragen op den voorgrond, die wij voornamelijk te behandelen hebben.

I. Welke stoomtoestellen vallen onder het bereik der wet?

II. Welke ambtenaren zijn met het Toezicht belast, en bij wie kunnen de stoomgebruikers in beroep komen tegen handelingen of uitspraken dier ambtenaren?

III. Waarin bestaat het Toezicht, en wat bepaalt de wet verder ten opzichte van de veiligheid?

De laatste vraag is met opzet zóó gesteld om te doen uitkomen, dat het opschrift der wet als „regelende het Toezicht op het gebruik van Stoomtoestellen" eigenlijk niet juist is, daar zij niet alleen het toezicht regelt, doch ook o. a. bepaalt, dat de stoomketels van bepaalde veiligheidstoestellen moeten zijn voorzien, en dat de stoomgebruiker zekere regelen bij het gebruik heeft in acht

Digitized by Google

te nemen, beide bij A. M. v. B. te bepalen. In het dagelijksch leven heet de wet: de Wet op het stoomwezen.

---

§ 1. Welke stoomtoestellen vallen onder het bereik der wet.

In art. 1 al. 2 vindt men de omschrijving van stoomketels: „Een stoomketel is elke toestel, ingericht om uit eenige vloeistof stoom voort te brengen, die tegen de wanden eene grootere drukking dan die van den dampkring uitoefent."

Hoewel men hier eene omschrijving van stoomtoestellen zou verwacht hebben, geeft de wet er eene van stoomketels.

Art. 31, al. 2 b. bevat echter nog eene definitie van stoomtoestellen: „Onder stoomtoestel wordt verstaan elke toestel, waarin stoom voorhanden is, die tegen de wanden eene grootere drukking dan die van den dampkring uitoefent."

De Handelingen der Staten-Generaal spreiden geen licht over de laatste omschrijving, daarentegen blijkt uit de uitvoerige behandeling van art. 1 ten duidelijkste, dat het toezicht zich volgens de bedoeling van den wetgever alleen bepalen moet tot de eigenlijke stoomketels, de stoomontwikkelaars, zoodat de omschrijving van art. 31 blijkbaar ongemerkt en gedachteloos in de wet is opgenomen.

Dit neemt niet weg, dat er heden ten dage velen,

Digitized by Google

ook industrieelen zijn, die wenschen, dat de omschrijving van art. 31 of eene dergelijke voor die van art. 1 in de plaats worde gesteld, zoodat het toezicht niet alleen omvatte de stoomontwikkelaars, maar in 't algemeen de toestellen, waarin stoom voorhanden is van eene drukking sterker dan die van den dampkring.

In de Memorie van Toelichting van het Ontwerp-wet op het Stoomwezen van 1864 schreef minister THORBECKE over de daarin evenals thans luidende omschrijving van stoomketels:

„De vraag, waarom strekt het onderzoek zich niet uit tot andere werktuigen, die eveneens soms menschenlevens kosten, vindt daarin hare beantwoording, dat, wanneer er met de laatste een ongeluk plaats heeft, het schier alleen voor hen, die er mee werken, noodlottige gevolgen heeft; van de ontploffing van een stoomketel echter ook derden, aan het bedrijf, waarbij de ketel gebruikt wordt, geheel vreemd, de slachtoffers kunnen worden."

In de Memorie van Toelichting van het ontwerp 1869 wees minister FOCK er eveneens op, dat het niet tot de roeping der regeering behoorde te waken tegen ongevallen met toestellen, die wel voor de werklieden, die zich in de onmiddellijke nabijheid bevonden, maar zelden voor derden ongelukkige gevolgen konden hebben.

Beide ministers doelden klaarblijkelijk op de stoombevattende toestellen, de „récipients". Men dacht in die dagen nog niet aan de bescherming van den werkman, een arbeidswet was iets geheel nieuws, bijna iets ongehoords.

Intusschen ware het natuurlijk geweest, wanneer de

Digitized by Google

wetgever in de wet op het stoomwezen eene uitzondering had gemaakt, daar hier de belangen van derden en van de werklieden zoo goed als geheel samenvallen, en terwijl slechts ééne bepaling, nl. eene omschrijving van stoomtoestellen, daarin had kunnen voorzien. Zelfs is de argumentatie der ministers vreemd, daar van hen, die bij ontploffingen omkomen, minstens het zeven achtste gedeelte werklieden zijn.

Bij de behandeling in de Tweede Kamer van het wetsontwerp van 1875 op het »Oprichten van Inrichtingen, welke gevaar, schade of hinder veroorzaken", treft men deze kwestie ook aan. Daar antwoordde de Minister op de vraag, of onder de uitdrukking „gezondheid" in art. 11 ook de gezondheid der arbeiders was te verstaan: „Over de belangen der werklieden, die naderhand vrijwillig komen, behoeft het onderzoek niet te loopen."

Zooals we bij de behandeling der regeling van het stoomwezen in Engeland hebben gezien, deugt het laatste argument geenszins, van vrijwillig komen is geen sprake. De eenige reden van het verzuim van veiligheidsmaatregelen ten opzichte van werklieden is, dat in de jaren, toen onze wet op het stoomwezen tot stand kwam, aan de bescherming van werklieden tegen ongelukken nog weinig werd gedacht.

Doch afgezien van deze kwestie, geloof ik, dat niet alleen de stoomketels gevaar ten opzichte van derden opleveren. De stoombevattende toestellen mogen niet de grootte hebben van de grootste stoomketels, en de drukking, die de stoom tegen de wanden uitoefent, minder dan de hoogste drukking van de laatste zijn, de schade, die eene ontploffing van een kookapparaat of droogcylinder

Digitized by Google

kan aanrichten, is dikwijls even aanzienlijk als die van een ketel van gewone grootte.

Dat ontploffingen van deze toestellen niet zeldzaam zijn, bewees de heer VEEGENS in de zitting der Tweede Kamer van 22 Dec. 1890. Te Enschede sprong een droogtrommel in eene sterkerij, te Pekela een droogcylinder, te Sappemeer eveneens, te Kampen een kooktoestel, te Wertle in Westphalen eveneens, „waarbij een groot deel der fabriek verbrijzeld werd." Te Leer sprong een droogcylinder. „De cylinder, die voor den gesprongenen stond, werd een 3 Meter ver weggeslagen, terwijl hij toch een 2500 à 3000 KG. woog." [1])

In het Verslag van de Inspecteurs van den Arbeid over 1890, beschrijft de heer VAN LÖBEN SELS het springen van een kooktoestel. „Dit geval bewijst wel," voegt hij er aan toe, „hoe wenschelijk het zoude zijn, indien dergelijke ketels of kooktoestellen, evenals de stoomketels, aan een geregeld onderzoek onderworpen waren." [2])

In de Papierzeitung van 10 Maart 1892 vindt men het bericht, dat den 1en Maart een strookoker explodeerde, waarbij één man het leven verloor en twee gekwetst werden. En zoo zouden ettelijke voorbeelden nog te noemen zijn.

Hoezeer deze toestellen gevaarlijk zijn, blijkt overtuigend hieruit, dat in Frankrijk in het jaar 1889 tengevolge van 12 ontploffingen van »récipients" 12 menschen het leven verloren, terwijl bij 29 ketelontplof-

---

[1]) Vgl. de Handelingen der Staten-Generaal, bl. 456.

[2]) Bl. 224.

Digitized by Google

fingen in dat zelfde jaar slechts 18 personen waren omgekomen. [1])

In den regel zal deze verhouding echter meer in het nadeel van de stoomketels zijn. Men kan aannemen drie gevallen met doodelijken afloop bij ketels tegen twee bij de overige stoomtoestellen. Maar in elk geval blijkt m. i. duidelijk uit het bovenstaande, dat de stoombevattende toestellen zelfs ten aanzien van derden wel degelijk gevaar kunnen opleveren.

Nu wordt evenwel aan ons bezwaar eenigszins te gemoet gekomen, doordat de wet de gelegenheid tot toezicht op deze toestellen aanbiedt in artikel 10: „Wanneer de gebruikers van een stoomtoestel aan Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken schriftelijk hun verlangen te kennen te geven, dat buiten den ketel met toebehooren eenig ander deel van hun toestel door een der in art. 3 vermelde ambtenaren onderzocht of beproefd worde, geeft de Minister daartoe last.

De kosten van dit onderzoek of van deze beproeving, te berekenen naar een door gemelden Minister vast te stellen tarief, worden door de gebruikers gedragen."

Al zijn de woorden „buiten den ketel met toebehooren eenig ander deel van hun toestel" volkomen onduidelijk, zoo is het toch de bedoeling geweest, en aldus wordt de bepaling ook nog heden opgevat, dat de stoomgebruiker ook het onderzoek kan eischen van andere stoomtoestellen dan stoomketels. Doch daarvoor moet hij een schriftelijk verzoek tot den

---

[1]) Zeitschrift der Dampfkessel- und Versicherungs-Gesellschaft te Weenen, Jaargang 1891, blz. 137.

Digitized by Google

Minister richten, en bovendien betaalt hij de kosten van dit onderzoek naar een door den Minister vastgesteld tarief. Van dit aanbod wordt uiterst weinig gebruik gemaakt. „Bij mannen van zaken", zoo sprak de Heer VEEGENS in zijne bovengenoemde rede, „als zij (de fabrikanten) zijn, genieten de ingenieurs van het stoomwezen eene populariteit, die aan de ministerieele departementen allerminst wordt toegedragen." Het is volkomen waar. Wie op de veiligheid bedacht is, laat eer door een' deskundige uit den omtrek een onderzoek instellen, dan dat hij eerst tot den Minister het verzoek richt, in art. 10 bedoeld. En velen zullen uit den aard der zaak weinig acht slaan op deze toestellen, nu de wetgever ze blijkbaar niet zeer gevaarlijk acht. Voor de laatsten vooral ware Staatstoezicht in dezen wenschelijk.

In het Koninklijk Besluit van 5 Mei 1889, ter uitvoering van art. 4 der wet van 1889 op den overmatigen en gevaarlijken arbeid van jeugdige personen en vrouwen, heeft de regeering eene kleine schrede gedaan op den weg, die leidt tot toezicht op alle gevaarlijke stoomtoestellen.

Art. 1. h. van dit Besluit luidt: „het is verboden in fabrieken en werkplaatsen een persoon beneden 16 jaar of eene vrouw arbeid te doen verrichten in een werklokaal, waar aanwezig zijn onder druk werkende kook- of andere toestellen, die gevaar voor ontploffing opleveren, of droogcilinders, tenzij die op verzoek van den belanghebbende volgens art. 10 der wet van 28 Mei 1869, No. 97, door de ambtenaren van het stoomwezen onderzocht, beproefd en goedgekeurd zijn, en verder om de twee jaren inwendig onderzocht, of —

Digitized by Google

indien zij zich voor inwendig onderzoek niet leenen — herbeproefd zijn, en voorts ten minste éénmaal per jaar uitwendig onderzocht zijn door den bevoegden inspecteur van den arbeid, alsmede steeds van de vereischte veiligheidsmiddelen voorzien zijn."

Door deze bepaling zullen enkele industrieelen gedwongen zijn hunne toestellen onder toezicht te stellen, wanneer zij ten minste die vrouwen en kinderen niet in een ander locaal willen laten werken.

Waarom nu echter het toezicht op deze toestellen opgedragen aan tweeërlei soort van ambtenaren, het inwendig onderzoek en de beproeving aan die van het stoomwezen, en het uitwendig onderzoek aan den inspecteur van den arbeid? Een deugdelijk toezicht vereischt zoowel theoretische als practische kennis van de materialen en van de inrichting dier toestellen, welke een geheel afzonderlijk vak van wetenschap uitmaken.

Waarom dan ook niet het toezicht hier geheel opgedragen aan de mannen, die deze kennis verworven hebben en die eenmaal toch voor dat doel bestaan?

Die vraag stelt ook de heer VEEGENS in de bovenaangehaalde zitting der Tweede Kamer.

„Is het inderdaad niet ongerijmd, waar men tweeërlei ambtenaren heeft, ingenieurs van het stoomwezen, die verstand van stoomtoestellen hebben, en inspecteurs van den arbeid, die er als zoodanig geen verstand van behoeven te hebben — op dit oogenblik maakt de inspecteur van den arbeid in de derde inspectie, die vroeger bij het stoomwezen was, eene uitzondering, maar dit is bloot toeval — ik zeg, is het niet ongerijmd onder die omstandigheden het toezicht op zekere

Digitized by Google

stoomtoestellen op te dragen aan de onbevoegde soort van ambtenaren in plaats van aan de bevoegde?"

Mocht te eeniger tijd onze wetgever zich eveneens de zorg der volwassen werklieden aantrekken, in welk geval hij mogelijk alle stoomtoestellen onder toezicht zal stellen, dan is het zeer te wenschen, dat hij, niet alleen het inwendig onderzoek en de beproeving, maar ook het uitwendig onderzoek aan de ambtenaren van het stoomwezen opdrage. Doch dan behoeft de werkgever dat toezicht niet afzonderlijk te regelen in eene wet op den arbeid, maar heeft hij slechts de definitie van stoomketels te vervangen door eene van stoomtoestellen om ééne regeling te verkrijgen.

Ik wil niet ontkennen, dat het eenigermate moeielijkheden zal geven, wanneer deze toestellen onder toezicht worden gesteld, doch bij de regeling van welke zaak treft men die niet aan?

Het toezicht zou ten eerste nog enkele ambtenaren vorderen, doch dit is een gering bezwaar; immers men zou m. i. met de toevoeging van éénen ingenieur en eenige opzichters kunnen volstaan. [1])

Zou dit toezicht de industrie ook te zeer belemmeren? Ik geloof het niet. Deze toestellen ontleenen den stoom aan een' stoomketel. Heeft de fabrikant dus één ketel, dan zal bij een inwendig onderzoek de geheele inrichting stil moeten staan. Nu zou het toezicht heel goed zóo kunnen worden uitgeoefend, dat de ambtenaar op één dag tegelijk met den ketel ook deze toestellen on-

---

[1]) Art. 38 K. B. van 24 Sept. 1869, N°. 154.

Digitized by Google

derzocht. Voor een uitwendig onderzoek behoeven de toestellen in den regel niet buiten werking te worden gesteld, in dat geval kan het toezicht dus de industrie geenszins belemmeren.

In grootere industrieele ondernemingen zal het toezicht gewoonlijk nog minder schaden, wijl men daarin dikwijls reservetoestellen aantreft.

Eindelijk zou de omschrijving dezer toestellen moeielijkheid kunnen geven, zooals reeds uit de definitie van het K. B. van 5 Mei 1889 blijkt: „onder druk werkende kook- of andere toestellen, die gevaar voor ontploffing opleveren, of droogcilinders," alsof de droogcylinders niet tot de toestellen behoefden te behooren, die gevaar voor ontploffing opleveren. Er zijn zeer goed droogcylinders denkbaar, die in het minst niet gevaarlijk zijn.

„Onder druk." Onder welken druk? Toch zeker eene drukking sterker dan die van den dampkring?

Bij de behandeling der wet in de Tweede Kamer wenschte de heer DE CASEMBROOT in art. 1 het woord „stoomwerktuig" te bezigen in plaats van stoomketel, om zoodoende alle stoombevattende toestellen onder toezicht te brengen, en wel zonder omschrijving, daar iedereen naar zijne meening wist, wat men daaronder verstond.

Het is, m. i., echter beter eene definitie in dezen te geven. In eene wet als deze, die vele strafbepalingen bevat, moet men ze niet vermijden. Zoodra men met het strafrecht in aanraking komt, moet men de feiten, zooveel mogelijk juist kunnen omschrijven.

Misschien zou de definitie van art. 31 aan het doel beantwoorden, wanneer aan de regeering de bevoegdheid werd gegeven de noodige uitzonderingen te maken

Digitized by Google

voor toestellen, welke weinig of geen gevaar opleveren.

En wie eene andere omschrijving mocht wenschen, vergelijke de Reglementen van Frankrijk, België, Beieren en Portugal, alwaar de stoombevattende toestellen onder toezicht zijn gesteld.

In ieder geval zij de wetgever niet langer inconsequent. Houdt de staat toezicht op de eene categorie van toestellen, dan stelle hij voor de andere ook bepalingen vast.

Immers wanneer hij hier wakend optreedt, en daar niet, dan denken velen: daar is geen toezicht, dus geen gevaar aanwezig, zooals de practijk ettelijke malen heeft bewezen.

Er is dikwijls beweerd, dat staatstoezicht de verantwoordelijkheid van den stoomgebruiker opheft, dit is geenszins waar. Er blijft, ondanks het staatstoezicht, zooveel zorg over, immers het dagelijksch gebruik eischt groote waakzaamheid, dat de verantwoordelijkheid geenszins zou worden weggenomen.

Om op de definitie van stoomketels in art. 1 der wet terug te komen, het is moeielijk te begrijpen, welke beteekenis de regeering hecht aan de bestaande omschrijving.

Immers ze bepaalt in art. 37, laatste lid van het K. B. van 24 Sept. 1869, dat de regel bij het gebruik van stoomketels in acht te nemen, vermeld onder letter *c* van dat artikel, niet toepasselijk is op de toestellen, die dienen om den stoom te overhitten en geen water bevatten. Daaruit zou men kunnen opmaken, dat de overige bepalingen van het Besluit daarop wel van toepassing waren. En ware deze interpretatie juist, nl. dat onder het bereik der wet ook vallen de overhitters, dan zou

Digitized by Google

men ook verder kunnen gaan en de wet op andere toestellen toepasselijk verklaren. Maar deze verklaring is m. i. onjuist: de wet zegt, dat stoomketels zijn die toestellen, waarin de stoom wordt voortgebracht, en niet die, waarin de stoom, eenmaal voortgebracht, nog wordt verhit. En dus mag de regeering in het Besluit, ter uitvoering der wet gegeven, geene bepalingen opnemen, die ook op andere toestellen dan stoomketels van toepassing zijn, daar zij dan den Staatsburgers meer verplichtingen oplegt dan de wetgever wil, en dus hare bevoegdheid overschrijdt.

De regeering doet iets dergelijks nog eens in hetzelfde Besluit. In art. 30 der wet worden locomotieven van hare toepassing uitgesloten. Evenwel noemt de regeering in art. 16 van het Besluit onder de uitzonderingen, ten opzichte van het belasten van de veiligheidskleppen met gewichten, o. a. de locomotieven, alsof de andere bepalingen van het Besluit hierop wel van toepassing waren. Hier moet men dit evenwel geheel aan onachtzaamheid toeschrijven, daar de bepalingen omtrent de veiligheidstoestellen van locomotieven vervat zijn in een afzonderlijk Besluit, vroeger ter uitvoering van de wet van 21 Augustus 1859, No. 98, thans ter uitvoering van die van 9 April 1875, No. 98 gegeven.

Men zou nog kunnen zeggen: art. 37 van het Besluit spreekt van: „ketels met toebehooren" evenals art. 12 der wet. Doch art. 12, 2e lid verklaart, wat onder „toebehooren" moet worden verstaan: en daaronder vindt men noch overhitters noch andere dergelijke toestellen.

Hoezeer het wenschelijk zoude zijn, dat de wet ook van

Digitized by Google

toepassing ware op de overhitters, op de voorwarmers, en in het algemeen op de stoombevattende toestellen, nu de wet deze eenmaal heeft uitgesloten, mag de regeering dienaangaande geene bepalingen vaststellen.

Dient dus de omschrijving van stoomketels door eene ruimere, die van stoomtoestellen, te worden vervangen, aan den anderen kant kan de wetgever uitzonderingen vaststellen voor enkele categorieën van toestellen, welke hij wegens het geringe gevaar of om andere redenen daarvan wenscht te ontheffen.

Thans verklaren de artikelen 30 en 31 van de wet deze niet van toepassing:

1e. Op de locomotiefketels.

Ofschoon overigens onze wet op het stoomwezen betrekking heeft op alle stoomketels, tot welke doeleinden ook gebruikt, zoo zijn voor die van locomotieven afzonderlijke bepalingen gemaakt.

Art. 33 van het K. B. van 24 Oct. 1885, N°. 190, bepaalt: „Met het toezicht op de locomotieven, tenders, rijtuigen en wagens en in het algemeen op al de middelen van vervoer door de verschillende spoorwegondernemingen voor den dienst bestemd, zijn belast ingenieurs voor het stoomwezen der spoorwegdiensten." Deze ambtenaren hebben dus niet enkel het toezicht op de ketels, maar eene meer omvattende taak.

Al is eene zooveel mogelijk uniforme regeling van het stoomwezen gewenscht, ik laat aan meer bevoegden over te beslissen, of dit ook waar is met betrekking tot locomotiefketels.

De bepalingen omtrent de veiligheidstoestellen der locomotieven vindt men in het K. B. van 27 Oct. 1875,

Digitized by Google

No. 183, voornamelijk in de artt. 40—58, welk Besluit het uitvloeisel is van de wet van 9 April 1875, No. 67, tot regeling van de dienst en het gebruik der spoorwegen.

2e. Op de ketels van oorlogschepen en op die, welke onder het beheer van een der departementen van algemeen bestuur zijn gesteld. De reden van deze uitzondering is, dat de oorlogschepen en de gebouwen, waarin ketels onder het beheer van een der departementen staan, onder toezicht van het Rijk zijn gesteld, hetwelk dus zelf wel voor die ketels zorg zal dragen.

3e. Op de ketels, uitsluitend dienende tot huiselijk gebruik, waarvan de inhoud vermenigvuldigd met de drukking, die de stoom tegen de wanden uitoefent, eene grens niet overschrijdt, bij A. M. v. B. te bepalen.

Art. 57 van het K. B. van 24 Sept. 1869 bepaalt te dien aanzien: »Dit besluit, alsmede de meermalen boven aangehaalde wet, zijn niet van toepassing op stoomketels, uitsluitend dienende tot huiselijk gebruik, wanneer de inhoud, uitgedrukt in kubieke decimeters, vermenigvuldigd met de drukking, die de stoom tegen de wanden uitoefent, uitgedrukt in atmospheren, het cijfer 600 niet overschrijdt."

4e. Op de stoomtoestellen uitsluitend dienende tot wetenschappelijke onderzoekingen.

5e Op de stoomketels van vreemde vaartuigen, wanneer de reizigers aan boord niet uitsluitend tusschen plaatsen, in Nederland gelegen, vervoerd worden, en wanneer de gebruikers kunnen bewijzen, dat voldaan is aan de bepalingen omtrent het stoomwezen van

Digitized by Google

kracht in het land, waar het vaartuig thuis behoort.

Daar ook in het buitenland over het algemeen veel zorg wordt besteed aan de veiligheid van de reizigers op passagiersbooten, mag deze uitzondering niet misplaatst heeten.

Mocht eene omschrijving van stoomtoestellen in art. 1 van de wet worden opgenomen, zoo ware m. i. in plaats van de uitzonderingen, onder 3e en 4e vermeld, beter ééne algemeene uitzondering gesteld op deze wijze: De wet is niet van toepassing op de stoomtoestellen, waarvan de inhoud en de drukking de grenzen niet overschrijden bij A. M. v. B. te bepalen.

Moet de regeering één cijfer bepalen, nl. voor het product van den inhoud en de drukking, dan zal zij licht beangst zijn het cijfer te hoog te stellen, opdat niet toestellen van kleinen omvang, doch van hooge drukking van toezicht worden vrijgesteld.

En voorts moet, m. i., de uitzondering betreffen niet alleen de toestellen, tot huiselijk gebruik en wetenschappelijke onderzoekingen bestemd, maar ook die in fabrieken.

In eene fabriek worden de toestellen, het is waar, meer gebruikt, doch het is zeer te betwijfelen, of het geregeld gebruik den toestel over 't algemeen zooveel schaadt. In het laatste geval zal deze zelfs minder aan verroesting zijn blootgesteld, al is de slechte invloed van het vuur en het water niet te miskennen. Wordt een toestel geregeld gebruikt, zoo zal in elk geval de aandacht er beter op gevestigd blijven.

Alvorens van de uitzonderingen te kunnen afstappen, dient nog te worden opgemerkt, dat op de ketels onder

Digitized by Google

3e, 4e en 5e bedoeld, en op die, welke onder het beheer van een departement van algemeen bestuur staan, wel van toepassing zijn de artt. 18 tot en met 23, welke voorschrijven, wat geschieden moet in geval van ontploffing en die den persoon aanwijzen, die privaatrechtelijk verantwoordelijk is voor de schade aan personen of goederen veroorzaakt.

Zonder het verband te verbreken, meen ik deze artikelen hier terloops te kunnen behandelen.

Heeft eene ontploffing plaats, zoo doet de gebruiker daarvan binnen 24 uren aangifte bij den burgemeester.

Gebeurt het ongeluk aan boord van een stoomvaartuig in zee of in een binnenwater, zoo geschiedt de kennisgeving in het eerste geval aan den burgemeester van de eerste Nederlandsche havenplaats, waar het vaartuig binnenloopt, en in het tweede geval aan den burgemeester der gemeente, waarin het vaartuig het eerst stilhoudt.

Art. 24. lit. h. stelt op het verzuim van aangifte binnen den bepaalden termijn, eene boete van hoogstens *f* 300 of hechtenis van ten hoogste 30 dagen.

Heeft nu echter eene ontploffing plaats van een der onder 3e, 4e en 5e bedoelde stoomketels of van die onder het beheer van een der departementen van algemeen bestuur gesteld, zoo zal, daar art. 24 niet onder de artikelen is genoemd, welke van toepassing zijn verklaard op deze van het toezicht vrijgestelde toestellen, dit verzuim van aangifte binnen 24 uren geenzins strafbaar zijn, daar strafbepalingen strictae interpretationis zijn.

Digitized by Google

Het is dus een verzuim, dat in art. 31, 2e lid ook art. 24 niet is aangehaald. [1])

Is door de ontploffing aan den persoon of de goederen van eenen derde schade gedaan (hier moet „derde" zeker in ruimen zin worden opgevat, zoodat het ook de werklieden omvat) zoo brengt de burgemeester, onverschillig of hij de mededeeling ontvangen heeft of niet, het gebeurde binnen den kortst mogelijken tijd ter kennis van den ambtenaar, belast met het toezicht in de provincie. Door dezen wordt ten spoedigste een onderzoek ter plaatse ingesteld. Het is evenwel wenschelijk, en aldus gelastte de Minister van Binnenlandsche Zaken in zijne missive van 12 Maart 1872, dat, ook al is er geen schade aan persoon of goed te betreuren, de Burgemeester aan den ambtenaar van het stoomwezen kennis geve van elke ontploffing. Immers, al is er geen materieele schade veroorzaakt, zoo kan toch de bekendheid met de oorzaken eener ontploffing tot strafvervolging aanleiding geven. [2]) En voorts is het ook noodig, dat elke ontploffing ter kennis van den ambtenaar komt, met het oog op de statistiek.

Het onderzoek heeft volgens art. 20 voornamelijk ten doel om te bepalen:

1e of de ontploffing aan een onvermijdelijk toeval te wijten is geweest, en

2e of de gebruiker zich aan verzuim, nalatigheid of niet-inachtneming der verordeningen omtrent het ge-

---

[1]) Vergelijk hierover de Handelingen der Eerste Kamer, bl. 328.

[2]) Vgl. de artt. 157 en 158, Wetb. v. Strafrecht.

Digitized by Google

bruik van stoomketels heeft schuldig gemaakt. Is de ontploffing aan toeval te wijten, zoo zal het onder *2e* bedoelde in den regel wel niet het geval zijn, al is het denkbaar.

De burgemeester zorgt, dat, zoolang het onderzoek van den ambtenaar niet is afgeloopen, ter plaatse waar het ongeluk is voorgevallen, alles, tenzij hij oordeele, dat daaruit gevaar kunne rijzen, in onveranderden toestand blijve.

De ambtenaar maakt van zijne bevindingen op zijn ambtseed een proces-verbaal op, bevattende zoo mogelijk eene duidelijke en bepaalde verklaring omtrent de oorzaak van het ongeluk. Afschrift van dit proces-verbaal wordt onmiddellijk aan den officier van justitie van het arrondissement gezonden, en is voor iederen belanghebbende te zijnen koste op aanvrage verkrijgbaar. Het laatste is vooral van belang voor den verdediger van de benadeelde partij, voor wien nauwkeurige, officieele informaties van veel waarde kunnen zijn.

Het ware m. i. wenschelijk, dat bovendien het verslag van den ambtenaar met bijvoeging, zoo noodig, van eene teekening, openbaar werd gemaakt in de Staatscourant, opdat de kennis omtrent de oorzaken van ketelontploffingen meer werd verbreid. Terwijl toch zelfs in Engeland van elke ontploffing sinds 1882 een rapport wordt opgemaakt, door de noodige teekeningen verduidelijkt, zijn tot nu toe ten onzent de verslagen der ontploffingen niet geregeld in druk verschenen.

In art. 23 wordt de persoon aangewezen, die privaatrechtelijk aansprakelijk is wegens de schade aan

Digitized by Google

persoon of goederen toegebracht door de ontploffing of eenig ander ongeval van een stoomketel. Hier wordt dus in eene wet, die op het gebied van het publiek recht thuis behoort, burgerlijk recht geregeld, en wel zoo, dat ons artikel op de bepalingen van art. 1403 B. W. uitzonderingen bevat. Immers terwijl bv. het eerste lid van art. 1403 de aansprakelijkheid legt op de schouders van hem, die de zaken, waardoor de schade wordt toegebracht, onder zijn opzicht heeft, zegt art. 23*a*, dat degene, voor wiens rekening het bedrijf gevoerd wordt, de schade moet dragen.

Dit is te meer bevreemdend, daar art. 24 de gebruikers straft. Letten wij nu op het verband met art. 6, dan zien wij dus, dat strafrechtelijk een ander persoon verantwoordelijk is, dan degene, die civielrechtelijk de schade heeft te dragen.

Ook de bepaling sub b van art. 23 wijkt van art. 1403 B. W. af.

Is het stellig in beginsel verkeerd van de regelen van het burgerlijk recht in speciale wetten afwijkingen te maken, daar het de voorkeur verdient in het Burgerlijk Wetboek zelf wijziging aan te brengen, zoo de behoefte dit vordert, ik kan bovendien niet inzien, dat door art. 23 de aanwijzing der personen, op wie men de schade zou kunnen verhalen, 't welk toch het doel van de bepaling is, duidelijker zou zijn geworden. In elk geval is de afwijking, die art. 23 hier van het gemeene recht maakt, geenszins van dien aard, dat zij het opnemen eener speciale bepaling van het privaatrecht noodzakelijk maakt.

Digitized by Google

§ 2. Welke ambtenaren zijn met het toezicht belast, en bij wie kunnen de stoomgebruikers in beroep komen tegen handelingen of uitspraken dier ambtenaren?

Het Toezicht wordt uitgeoefend door ambtenaren, welke de Koning benoemt, schorst en ontslaat. Art. 38 van het Besluit, ter uitvoering van de Wet gegeven, bepaalt, dat zij den titel dragen van hoofdingenieur, ingenieur, adspirant-ingenieur en opzichter voor het stoomwezen. Het toezicht op den dienst wordt onder den Minister van Waterstaat opgedragen aan een hoofdingenieur.

De opzichters zijn werkzaam onder de bevelen van den hoofdingenieur, den ingenieur of den adspirant-ingenieur. Zij ontleenen de door de wet en het Besluit aan de ambtenaren toegekende bevoegdheid, voor elk bijzonder geval, aan den schriftelijken last van dengene, onder wiens bevelen zij werkzaam zijn. Zal een procesverbaal van een' opzichter dus rechtsgeldig zijn, zoo moet hij eenen bijzonderen last tot het opmaken daarvan hebben ontvangen. Zonder dat staat het verbaal van eene overtreding gelijk met elke eenvoudige aangifte van een strafbaar feit.

De ambtenaren van het stoomwezen mogen geene ambten of bedieningen bekleeden zonder de toestemming van den Koning.

Wie voor ingenieur in aanmerking wenscht te komen, moet 25 jaar oud zijn, voor adspirant-ingenieur 20 jaar,

Digitized by Google

bovendien moeten beiden een examen hebben afgelegd. waarvoor men de vereischten vindt in art. 40.

Wenschen de stoomgebruikers in de gevallen, bij de de wet aangewezen, [1]) op te komen tegen handelingen of uitspraken der ambtenaren, zoo kunnen zij hunne bezwaren indienen bij den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid [2]), die daarop de zaak in handen stelt van eene commissie, welke de Koning speciaal voor dat doel ten getale van vijf benoemt. De leden dezer commissie treden om de vijf jaren volgens een rooster af, doch zijn dadelijk weer benoembaar. [3])

Het lidmaatschap is een eereambt.

Hoewel de stoomgebruikers in beroep komen bij den Minister, berust de beslissing op dat beroep feitelijk bij de commissie, zooals blijkt uit art. 8, al. 3, waar de gebruikers de kosten van het onderzoek der commissie moeten dragen, als deze (en niet de Minister) de bezwaren ongegrond verklaart.

Over de wijze, waarop de stoomgebruikers beschermd moesten worden tegen willekeur van de ambtenaren van het stoomwezen, is veel te doen geweest.

Volgens het Voorloopig Verslag der Commissie van Rapporteurs over het ontwerp, in 1865 ingediend, wilden enkelen in de afdeelingen de beschikking op dat beroep aan de gezamenlijke ambtenaren opdragen. Hiertegen bestond het bezwaar, dat dezen niet licht de handeling van één hunner zouden afkeuren. Anderen wenschten

---

[1]) Artt. 8, 16 en 17 der wet.

[2]) Vóór het K. B. van 6 Nov. 1877, no. 194 en art. 1 der wet van 19 Dec. 1877, no. 285 bij den Minister van Binnenlandsche Zaken.

[3]) Artt. 4 en 5 der wet.

Digitized by Google

de gemeentebesturen of de Gedeputeerde Staten er mee te belasten. Van dit voorstel behoeft men alleen te zeggen, dat deze besturen in den regel in het geheel geen, in elk geval altijd zeer weinig deskundigen in hun midden zullen tellen.

In het tweede Ontwerp stelde Mr. THORBECKE een hooger beroep voor bij den Minister, die een nieuw onderzoek aan een of meer ambtenaren zou opdragen. Hiertegen bestond natuurlijk hetzelfde bezwaar als ten opzichte van het eerstgenoemde voorstel: de eene ambtenaar stelt den ander niet licht in het ongelijk.

Volgens het Voorloopig Verslag over dat ontwerp werd in éene afdeeling nog de raad gegeven het beroep steeds in handen te stellen van drie personen, waarvan één door den Minister, één door den kantonrechter en één door den keteleigenaar zou worden verkozen. Het laatste zou veel omslag gegeven hebben, daar men niet direct iemand zou gehad hebben, aan wien men de beslissing kon opdragen.

Eindelijk werd in 1869 de commissie van appèl van minister FOCK aangenomen, bestaande uit onpartijdige, van de ambtenaren onafhankelijke mannen.

Er zijn heden ten dage velen, die betwijfelen, of de commissie aan het beoogde doel beantwoordt. Zelden of nooit wordt van het beroep op de commissie, in art. 3 bedoeld, gebruik gemaakt. De reden hiervan is voorzeker niet alleen de onpartijdigheid en kunde van de ambtenaren van het stoomwezen. Waar technici (en hoevelen zijn er niet onder de machinefabrikanten) tegenover elkaar staan, kan onmogelijk altijd gelijk gedacht worden. De reden ligt m. i. voornamelijk in de zeer

Digitized by Google

omslachtige wijze van werken van de commissie. De belanghebbende, die wenscht op te komen tegen eene handeling of uitspraak, in de wet genoemd, dient zijne bezwaren in bij den Minister [1]). Deze stelt de zaak in handen van de commissie, die daarop één of meer leden in het geval van art. 8, en drie harer leden in de gevallen van art. 16 en 17, voor het instellen van een plaatselijk onderzoek aanwijst. [2]) De commissie moet dus eerst vergaderen om een of meer harer leden met het onderzoek te belasten. Na het onderzoek moet er weer eene vergadering plaats hebben om het gevoelen der onderzoekende leden te vernemen en daarna te stemmen. De plaats van het onderzoek is licht ver af. Er kan dus heel wat tijd verloopen; de stoomgebruikers zullen dus in den regel toegeven, ten einde zooveel tijdverlies te voorkomen, hetwelk hun misschien veel meer schade zou berokkenen, dan de beslissing der commissie voordeel geven. [3])

De commissie, benoemd in de vergadering van 20 Juli 1890 van de Vereeniging van Werktuig- en Scheepsbouwkundigen, wenscht de commissie van appèl van van art. 3 af te schaffen, en te vervangen door arbiters, te benoemen: een door iedere partij en een derde door den stoomgebruiker en den ambtenaar van het stoom-

---

[1]) In Art. 16, 1e lid geeft de belanghebbende van zijne bezwaren kennis aan den ambtenaar, die het bezwaarschrift zendt aan den Minister.

[2]) Dat in het eene geval één of meer, en in het ander drie leden voor het onderzoek worden aangewezen, is m. i. ongemotiveerd.

[3]) Vgl. het door den Heer Van Delden gezegde aangaande art. 3 bij de behandeling in de Tweede Kamer.

Digitized by Google

wezen beiden, of bij niet overeenstemming door den bevoegden rechter. De kosten van eventueele arbitrage zouden dan gedragen worden door de partij, die in het ongelijk werd gesteld [1])

Deze commissie oordeelde nl., dat de bekendheid met de locale omstandigheden van het grootste belang was, en dat de specialiteiten op een bijzonder terrein van meer nut zouden kunnen zijn en tot spoediger en nauwkeuriger resultaat zouden komen dan eene vaste commissie. [2])

Het voordeel van de bekendheid met de locale omstandigheden moge niet gering te achten zijn, in de eerste plaats komt het op vakkennis en gevoel van rechtvaardigheid aan. En het is zeer de vraag, of deze laatste eigenschappen wel in zoo groote mate het deel zouden zijn van degenen, die door partijen als arbiters werden aangewezen, als thans het geval is bij de commissieleden, van art. 3.

Deze instelling zou ook niet tot spoediger resultaat leiden, immers wanneer stoomgebruiker en ambtenaar het niet eens zijn over een technisch vraagstuk, zoo zullen zij het dikwijls ook niet eens zijn over de keuze van den derde, in welk geval zij dus de hulp van den rechter moeten inroepen, waardoor het tijdverlies licht nog grooter zou worden.

Al betwist de commissie der werktuig- en scheeps-

---

[1]) Thans betaalt ook de stoomgebruiker de kosten van het onderzoek der commissie, als hij door deze in het ongelijk wordt gesteld, art. 8 al. 3.

[2]) Vgl. het Jaarverslag, 1890—1891, bl. 58.

Digitized by Google

bouwkundigen de capaciteiten der commissieleden van art. 3 geenszins, het ware denkbaar, dat zij niet ten volle aan de eischen beantwoordden. Maar al ware dit zoo, dan zou de fout liggen bij den Minister, die hen benoemde; want dat er voor deze betrekking gemakkelijk vijf geschikte personen in ons land te vinden zijn, is niet twijfelachtig. Dat kan m. i. dan ook geen reden zijn om met de vaste commissie te breken.

Maar vooral moet men het groote voordeel van eene dergelijke commissie niet uit het oog verliezen, nl. dat de eenheid van uitspraken door haar wordt bevorderd; en dit voordeel zou stellig met bovengenoemd voorstel te loor gaan. Reeds dikwijls toch waren er vroeger klachten vernomen, dat in de eene inspectie andere eischen werden gesteld voor de ketels dan in de andere.

Ik zou dan ook veel liever eene wijziging wenschen te zien aangebracht in den geest van den Heer VAN DELDEN *)

Wanneer namelijk de Minister direct de leden der commissie aanwees om het plaatselijk onderzoek in te stellen, en wel altijd ten getale van twee, (het komt mij voor, dat twee leden voldoende zijn voor het doen van een plaatselijk onderzoek) dan ware reeds dit voordeel behaald, dat de commissie niet eerst behoefde te vergaderen om de leden voor het onderzoek te kiezen. De Minister diende daarbij zooveel mogelijk hen aan te wijzen, die het dichtst bij de plaats van het onderzoek woonden, en die het best met de plaatselijke omstandigheden bekend waren.

*) Vgl. de Handelingen der Tweede Kamer, bl. 1428.

Digitized by Google

Waren deze twee commissieleden het eens omtrent de handeling of uitspraak van den ambtenaar, zoo had het oordeel van de gansche commissie geen beteekenis meer, immers ook thans voegt zij zich uit den aard der zaak naar de meening van hen, die het onderzoek instellen. En dus kon de beslissing van de geheele commissie in dat geval veilig achterwege blijven. Alleen wanneer de onderzoekende leden van meening verschilden, bleef dan het oordeel van de commissie noodig.

Het spreekt van zelf, dat door deze wijziging reeds vrij wat tijdverlies en onkosten bespaard zouden zijn. Het groote bezwaar, dat tegen de huidige regeling bestaat, nl. de omslachtige wijze van werken van de commissie, zou den stoomgebruiker dan zeker minder afschrikken zich met het appèl in te laten.

---

§ 3. Waarin bestaat het Toezicht, en wat bepaalt de wet verder ten opzichte van de veiligheid?

De vraag, die wij thans te bespreken hebben, staat in verband met de bepaling van art. 2 der wet van 2 Juni 1875, Stbl. No. 95, „tot regeling van het Toezicht bij het oprichten van Inrichtingen, welke gevaar, schade of hinder kunnen veroorzaken", volgens welke voor de oprichting van elke inrichting, waarbij stoom wordt gebezigd, voorafgaande vergunning van het ge-

Digitized by Google

meentebestuur is vereischt, dat hierover na een onderzoek de commodo et incommodo beslist.

Wij hebben gezien, dat volgens het Besluit op de fabrieken en trafieken, van 1824, voor de plaatsing of verandering van stoomwerktuigen vergunning van de Ged. Staten noodig was. Thans is geen vergunning meer vereischt voor de plaatsing van een stoomwerktuig, doch wel voor de oprichting van elke inrichting, waarbij een stoomwerktuig gebezigd wordt. De concessie van het gemeentebestuur betreft de inrichting, niet het stoomwerktuig zelf.

Hieruit zou men kunnen opmaken, dat hij, die eenmaal concessie voor eene dergelijke inrichting heeft, daarna zoovele stoomketels zou kunnen plaatsen, als hij verkiest, zonder steeds weer vergunning te vragen. Dat zou waar zijn, als art. 14 der wet van 1875 niet de bepaling bevatte, dat eene nieuwe vergunning noodig is, zoo de inrichting wordt uitgebreid, en hieronder rangschikt men in den regel, voor zoover ik weet, het geval, dat iemand een nieuwen stoomketel plaatst. Alleen wanneer een ketel door een anderen van dezelfde afmetingen wordt vervangen, is geene nieuwe vergunning noodig, daar er dan van uitbreiding geen sprake is. Onder vigueur van het Besluit van 1824 was ook in dat geval eene nieuwe concessie vereischt, daar het sprak van „daarstelling of verandering" van stoomwerktuigen.

Het practisch verschil tusschen het Besluit van 1824 en de wet van 1875 blijkt ook uit het volgende voorbeeld. [1]) Iemand heeft eene bakkerij, waarbij hij een

[1]) Vgl. de Gemeentestem, No. 1499.

Digitized by Google

stoomwerktuig bezigt. Later wenscht hij in eene ruimte, grenzende aan de bakkerij, eene botermachine te plaatsen, welke door middel van hetzelfde werktuig zal worden gedreven. Onder de werking van het Besluit had hij in dat geval voor de plaatsing van het stoomwerktuig vergunning noodig van Ged. Staten; en had hij deze eenmaal, zoo kon hij het werktuig voor elke inrichting, welke hij maar wenschte (immers het Besluit eischte geen vergunning voor elke inrichting, waarbij stoom werd gebruikt), bezigen, mits deze inrichting niet onder de in het Besluit genoemde fabrieken en trafieken begrepen was. Hij had dus voor de oprichting van de boterfabriek geen vergunning meer noodig. Na 1875 behoeft deze bakker eerst vergunning voor de oprichting der inrichting (de bakkerij), waarbij stoom gebruikt wordt, en later nog eens voor de oprichting der boterfabriek, omdat deze eveneens door stoom gedreven wordt. Hoewel deze kwestie niet direct het onderwerp van dit Proefschrift betreft, kan ik niet nalaten er op te wijzen, hoe de regeling van 1875 tot geheel noodelooze formaliteiten aanleiding kan geven. Immers behoort de boterfabriek (om bij het voorbeeld te blijven) tot de inrichtingen, welke gevaar, schade of hinder kunnen veroorzaken, zoo rangschikke de wetgever ze onder de inrichtingen, in art. 2 der wet opgesomd. Is zij dat niet, dan zijn het onderzoek de commodo et incommodo en de verdere formaliteiten ook overbodig.

Het Ontwerp-„fabriekwet", in 1869, schoon zonder resultaat, ingediend, liet het oprichten eener inrichting, waarbij stoom gebezigd werd, en het plaatsen van stoomwerktuigen geheel vrij (behalve wanneer de afstand

Digitized by Google

van eene ziekeninrichting, kerk of school minder dan 300 M. was). Alleen zoude bij een A. M. v. B. de afstand bepaald worden van belendende perceelen, binnen welken geene stoomwerktuigen zouden mogen worden opgericht, alsmede de veiligheidsmaatregelen, bij de oprichting in acht te nemen, worden voorgeschreven.

Voor deze regeling is veel te zeggen.

De stoom is voor de tegenwoordige menschheid eene noodzakelijke behoefte geworden, hij heeft zich niet alleen toegang verschaft tot de groote industrieele ondernemingen, maar tot alle takken van bedrijf, en evenzeer tot openbare gebouwen, bibliotheken, tot hôtels, en zelfs particuliere woningen. De wetgever mag dus voor het gebruik van stoomkracht geene hinderlijke formaliteiten opleggen, zoo deze door doelmatige voorschriften omtrent den afstand van bewoonde huizen en den openbaren weg kunnen worden vervangen, zonder de veiligheid te schaden.

Om de gevaren van stoomketels af te wenden, bestaat in ons land een uitnemend toezicht, en misschien, wij hopen het, zal dat toezicht ook worden uitgebreid tot de stoombevattende toestellen. Bestonden nu tevens bepalingen, welke den afstand van belendende perceelen en den openbaren weg regelden, alsmede aangaande de plaatsing [1]) en werden bovendien voorschriften betreffende de hoogte der schoorsteenen, en voor zoover practisch uitvoerbaar, omtrent de rookverbranding gegeven, zoo zou m. i. veilig de voorafgaande vergunning van het gemeentebestuur kunnen vervallen.

Een belangrijke stap zou dan gedaan zijn op het ge-

[1]) Vgl. bl. 26.

Digitized by Google

bied der vrijheid van industrie, terwijl zoowel het gevaar als de schade en hinder, welke deze toestellen kunnen veroorzaken, voorzeker nog meer dan thans het geval is, zouden zijn buitengesloten. Men had dan in plaats van de onzekerheid, waarin nu een ieder verkeert, die van stoomkracht wenscht gebruik te maken, afgebakende en zekere voorschriften, waarmee zoowel de industrie als de geheele maatschappij gebaat zou zijn.

Dit, wat de plaatsing betreft. Wenscht men den ketel in werking te stellen, zoo bepaalt de wet op het Stoomwezen (art. 1 juncto art. 2.), dat daarvoor vergunning van of namens den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid [1]) vereischt is, die deze verleent na eene beproeving en een onderzoek van de veiligheidstoestellen. Het Koninklijk Besluit, ter uitvoering van de wet gegeven, bepaalt, welke opgaven de aanvrage om vergunning, tot den Minister gericht, moet bevatten, en voorts de wijze van beproeving. Het Besluit geeft aan den belanghebbende de gelegenheid de plaats aan te wijzen, waar hij wenscht, dat de beproeving zal geschieden, mits de ketel nog niet ingemetseld of op eene andere wijze is bekleed. Dikwijls heeft de beproeving plaats in de fabriek, waar de ketel vervaardigd is.

De beproeving geschiedt door middel van waterpersing onder eene drukking, die tweemaal zoo groot is als de hoogste drukking, waaronder men den ketel mag laten werken. Zij is anderhalf maal zoo groot, waar het pijpketels geldt; echter moeten de pijpketels op vaartuigen in

---

[1]) Vóór de wet van 19 Dec. 1877, Stbl. N°. 285 van of namens den Minister van Binnenl. Zaken.

Digitized by Google

gebruik daarvoor volgens de methode van BELLEVILLE zijn vervaardigd. [1]) Nooit mag echter het verschil tusschen de beproevings- en de werkdrukking minder zijn dan een half kilogram op den vierkanten centimeter, nog grooter dan vier kilogrammen voor pijpketels en zes kilogrammen voor gewone ketels.

Art. 6 der wet legt den gebruikers [2]) de verplichting op de noodige werklieden en werktuigen ter beschikking van den beproevenden ambtenaar te stellen. De nadeelige gevolgen der beproeving zijn voor rekening van den eigenaar, tenzij hij voor den rechter bewijze, dat de beproeving niet met het noodige beleid is geschied, in welk geval uit de schatkist de schade wordt vergoed. Deze beide laatste bepalingen zijn van toepassing op elke beproeving en elk onderzoek, zoowel door den ambtenaar als door de appèlcommissie, ook tijdens het gebruik, ingesteld.

Tegen het verschaffen der werktuigen openbaarde zich veel verzet. In de Tweede Kamer wenschte de heer VERHEIJEN [3]) in art. 6 te lezen:» de bij hen voorhanden

---

[1]) Is de ketel eenmaal na een gunstig afgeloopen beproeving in gebruik genomen, zoo geschieden de latere beproevingen altijd onder eene drukking, die het anderhalfvoudige van de toegestane werkdrukking is, tenzij de ambtenaar oordeelt, dat tengevolge eener herstelling de ketel als een nieuwe moet beschouwd en beproefd worden.

[2]) Onder gebruikers van een stoomketel worden, volgens al. 2 van art. 6, verstaan zij, die het bestuur uitoefenen over het bedrijf of de inrichting, waarbij de stoomketel gebruikt wordt. Strekt de toestel, waartoe de ketel behoort, uitsluitend tot huiselijk gebruik, zoo wordt, het hoofd van het gezin voor den gebruiker gehouden.

[3]) Handelingen, bl. 1431.

Digitized by Google

werktuigen", daar hij vreesde, dat de ambtenaar allerlei kostbare werktuigen zou vorderen. In de practijk heeft men tot nu toe weinig hinder van deze bepaling ondervonden, daar velen eene perspomp voorhanden hebben, en men overigens in den regel gemaklijk een' dergelijken toestel kan leenen. In elk geval zou de ambtenaar moeielijk met eene perspomp kunnen reizen, en bovendien is het voordeel van het kostelooze staatstoezicht zóo groot, dat de gebruiker zich dezen betrekkelijk kleinen last wel mag getroosten. Intusschen is het denkbaar, dat te eeniger tijd kostbare meet- of andere werktuigen voor een onderzoek of beproeving noodzakelijk kunnen worden geacht. Met het oog op die mogelijkheid ware het misschien beter aan de regeering de opdracht te geven om te bepalen, welke werktuigen de gebruiker voorhanden moet hebben.

De vergunning tot het in werking stellen van den ketel wordt geweigerd, wanneer de beproeving geene voldoende uitkomsten heeft opgeleverd (het Besluit bepaalt, dat zulks het geval is, zoo de ketel eene zichtbare vervorming heeft ondergaan, zoo hij na de beproeving zijne vorige afmetingen niet heeft herkregen, of zoo er andere belangrijke gebreken aan den dag zijn gekomen), of wanneer de ketel niet is voorzien van de veiligheidstoestellen, krachtens de wet door het Besluit uitgevaardigd.

Deze veiligheidstoestellen zijn: minstens twee veiligheidskleppen (of ééne klep en ééne opene veiligheidsbuis) [1]), een manometer, een waterpeilglas met door-

[1]) Voor de berekening van de doorsnede van de openingen der kleppen en buizen geeft het Besluit eene formule. In de meeste nieuwe reglementen is deze formule weggelaten, vgl. daarover DELAUNAY-BELLEVILLE, bl. 73, 197.

Digitized by Google

blaaskranen, twee proefkranen, een zelfwerkend middel om het watergebrek kenbaar te maken (hetzij eene stoomfluit door eene waterflotter werkende, of eene prop, waarin zich een metaal bevindt, dat bij eene bepaalde temperatuur smelt) en minstens één of twee zelfwerkende voedingstoestellen (met klepkast en spuikraan), al naar de toestel te lande of op een vaartuig wordt gebruikt.

Eindelijk moet aan boord van eene passagiersboot, zoo deze van een dek is voorzien, het ruim, waarin de ketel geplaatst is, door ijzeren schotten afgesloten zijn van de vertrekken, waar de reizigers vertoeven. Deze laatste bepaling is het gevolg van art. 11c der wet. [1])

Wordt de vergunning geweigerd, zoo kan de gebruiker hiertegen in beroep gaan bij den Minister, die de zaak in handen stelt van de appèlcommissie, welk één of meer leden tot het doen van een nieuw onderzoek of beproeving aanwijst. De gebruiker draagt de kosten [2]) van dit onderzoek of van de beproeving, zoo de commissie in haar verslag aan den Minister, hetwelk den belanghebbende in afschrift wordt medegedeeld, de ingediende bezwaren ongegrond verklaart.

Loopt de beproeving gunstig af, blijkt de toestel voldoende weerstandsvermogen te bezitten, en zijn bovendien de veiligheidstoestellen in orde bevonden, zoo geeft het Koninklijk Besluit den ambtenaar de bevoegdheid namens den Minister aan den gebruiker eene voorloopige akte van vergunning uit te reiken. Hierin vindt

[1]) Vgl. over de plaatsing van andere stoomketels bl. 77.

[2]) De kosten worden berekend naar een door den Minister vastgesteld tarief.

Digitized by Google

men de verklaring van de uitdrukking „van of namens onzen Minister" van art. 1 der wet. Deze bepaling is evenals de volgende van groot gewicht, daar de gebruiker anders met het in werking stellen van den ketel zou moeten wachten, totdat de Minister zijne officieele vergunning gaf.

Kan hetgeen gebleken is aan den ketel te ontbreken, geen dadelijk gevaar opleveren, zoo is de ambtenaar bevoegd namens den Minister eene tijdelijke voorwaardelijke akte van vergunning uit te reiken, waarin vermeld staat de termijn, binnen welken aan de gestelde voorwaarden moet zijn voldaan.

In de definitieve akte van vergunning, welke de Minister uitreikt, moet o. a. vermeld zijn de grootste drukking, waaronder de ketel zal mogen werken, en in hoeverre de Minister gebruik heeft gemaakt van de bevoegdheden, hem in de artikelen 35 en 55 van het Besluit geschonken.

Zoo nl. aan een' ketel andere veiligheidstoestellen zijn aangebracht dan die, in het Besluit vermeld, welke evengoed aan het oogmerk voldoen, zoo kan de Minister deze, op voorstel van den ambtenaar of van de appèlcommissie, in de akte van vergunning goedkeuren. [1])

Krachtens art. 55 mag de Minister één of meer der in het Besluit voorkomende bepalingen wijzigen of niet van toepassing verklaren, zoo de ambtenaar of de commissie dit met het oog op den geringen inhoud of de bijzondere inrichting van den ketel wenschelijk acht.

En eveneens kan hij, op voorstel van den ambtenaar

---

[1]) Art. 35 van het Besluit.

Digitized by Google

of de commissie, buiten de in het Besluit genoemde nog bijzondere maatregelen voorschrijven, zoo deze wegens de bijzondere inrichting noodig mochten zijn.

Door deze bepalingen is aan de ambtenaren van het stoomwezen als raadgevers van den Minister eene ruime gelegenheid verschaft, in het belang van de veiligheid werkzaam te zijn, en den vooruitgang van de ketelindustrie te bevorderen, maar daardoor rust op hen ook eene groote verantwoordelijkheid.

Door gebruik te maken van de bevoegdheid, in art. 35 verleend, is de ambtenaar in staat gesteld de vrees te doen verdwijnen, o. a. voor de Engelsche enquêtecommissie geuit, dat staatstoezicht uitvindingen, en vooral hare toepassing, zou belemmeren.

Daar de eigenaars van vervoerbare stoomtoestellen, vooral locomobilen, dikwijls aan verschillende personen deze werktuigen ten gebruike afstaan, zou het te hinderlijk en onnoodig zijn, wanneer de laatsten telkenmale een verzoekschrift tot den Minister hadden te richten, en zoo de toestellen steeds op nieuw moesten worden beproefd. Daarin nu voorziet art. 10 van het Besluit. Wenscht iemand tijdelijk een' aan eenen derde toebehoorenden vervoerbaren stoomtoestel (locomobile, stoombaggerwerktuig, stoomhei, stoomkraan, stoombrandspuit, straat- en werklocomotief, of een stoomwerktuig voor Liernur's reinigings-systeem gebruikt [1]), waarvan de ketel geen jaar geleden beproefd en goedgekeurd is, in werking te brengen, zoo geeft hij daarvan kennis aan den burgemeester der gemeente, waarin

[1]) Vgl. de ministerieele missive van 30 Jan. 1872.

Digitized by Google

de toestel zal worden gebruikt. Deze verleent den belanghebbende namens den Minister eene tijdelijke vergunning, zoo hem is overgelegd een getuigschrift van den ambtenaar van het stoomwezen, waaruit blijkt, dat bij het laatste onderzoek de ketel aan de eischen der veiligheid heeft voldaan.

Behalve met de bijzonderheid, dat de burgemeester de akte namens den Minister verleent, hebben we hier te doen met eene uitzondering op den regel van art. 2 der wet, waarin bepaald staat, dat de vergunning niet mag worden verleend dan na eene beproeving en een onderzoek der veiligheidstoestellen. De wet geeft geen machtiging tot het maken van deze overigens noodzakelijke uitzondering, zoodat het te betwijfelen is, of de regeering daartoe het recht heeft.

Behalve dat de in het Besluit genoemde veiligheidstoestellen aangebracht moeten worden, en de ketel de beproeving met gunstig resultaat moet kunnen doorstaan, is overigens de constructie geheel aan den vervaardiger overgelaten. Bijzondere regelen, waarnaar hij zich bij de vervaardiging heeft te richten, bestaan ten onzent niet. Behalve dat het gebruik van gegoten ijzer zoo goed als verboden is (immers art. 51 van het Besluit noemt ter uitvoering van art. 17 al. 2 der wet onder de gevallen, waarin een ketel kan geacht worden dadelijk gevaar op te leveren, o. a. dit, dat hij van gegoten ijzer vervaardigd is), wordt de fabrikant volkomen vrijgelaten in de keuze der materialen, en evenmin is door het opnemen van een' zekerheidscoëfficient zijne vrijheid aan banden gelegd.

Inderdaad zijn aan beperkende bepalingen, die de

Digitized by Google

verantwoordelijkheid van den fabrikant verminderen, en inzonderheid aan het opnemen van een' zekerheidsfactor, vele nadeelen verbonden. Bepaalt men de plaatdikte (in verband met den keteldruk en de afmetingen) van den buitenromp alleen, zoo ligt daarin niet de minste waarborg, dat de overige deelen en het geheel voldoende weerstandsvermogen bezitten. Men zou dus uitvoerige voorschriften moeten geven ten aanzien van alle keteldeelen. Doch we hebben gezien, welke nadeelen aan eene regeling als van de Board of Trade verbonden zijn [1]). Het grootste bezwaar is wel dit: zal eene dergelijke regeling eenigszins aan de eischen van de industrie blijven beantwoorden, het leveren van deugdelijk ketelwerk bevorderen en gelijken tred houden met den vooruitgang der werktuigkunde, zoo zullen de regelen voortdurend moeten worden gewijzigd. Tevens zou bij dat stelsel de vervaardiging van den ketel van het begin tot het eind door een' ambtenaar moeten worden gevolgd, de platen stuk voor stuk, de verbindingen, kortom de geheele constructie gedurende de vervaardiging moeten worden nagegaan.

Al is de ketelvervaardiger geheel vrij volgens de wet, de heer SMIT meent in de zitting van de Tweede Kamer van 24 December 1886, dat zulks inderdaad niet het geval is. Doordat de belanghebbende in zijne aanvrage aan den Minister, om een ketel in werking te mogen stellen, de verschillende opgaven moet zenden, in art. 1 van het Besluit vermeld [2]), worden naar zijne meening

[1]) bl. 15 en 16.

[2]) De opgaven zijn: de naam en woonplaats van den vervaardiger, de materialen, waaruit de ketel vervaardigd is, zijn vorm, de afmetingen

Digitized by Google

zijdelings de beperkende bepalingen omtrent de plaatdikte en de keuze der materialen ingevoerd. Immers de fabrikant is, zijns inziens, wel zoo voorzichtig zoo voor zich zelven als voor den toekomstigen gebruiker om vóór den aanbouw van een' ketel, het plan van den toestel, zooals dit in art. 1 van het Besluit vermeld staat, aan den betrokken ingenieur van het stoomwezen te zenden, en niet eer met den aanbouw te beginnen, alvorens de ambtenaar dit plan heeft goedgekeurd. Bij de beoordeeling nu van dit plan, zou de ambtenaar niet voldoende te rade gaan met de deugdzaamheid der constructie en de degelijkheid der materialen, welke de fabrikant voor den ketel gebruikt. „Het is eene bestaande grief, dat niet het workmanship of main d'oeuvre in aanmerking wordt genomen, maar bij elke wijze van bewerking, hetzij deze is goed, beter of best, onveranderlijk wordt vastgehouden aan de zesvoudige zekerheid." Het laatste ontkent minister VAN DEN BERGH in zijn antwoord aan den Heer SMIT, ten stelligste; wel degelijk let ten onzent de ambtenaar bij de bepaling van de stoomdrukking, waaronder de ketel mag werken, op de hoedanigheid der materialen en de wijze van vervaardiging.

Dat enkele fabrikanten, vooral zij, die bijzondere en nieuwe constructies invoeren, vooraf een plan ter goedkeuring aan den ambtenaar aanbieden, schijnt voor te komen. Doch dan is dit hun vrije wil, niemand kan hen daartoe dwingen, al is het waar, dat de ambtenaar het den gebruiker en den vervaardiger lastig kan maken:

---

en de wanddikte van den ketel en zijne deelen, de grootte van het verwarmingsoppervlak, de veiligheidstoestellen en de hoogste werkdrukking.

Digitized by Google

door bij de beproeving den ketel af te keuren, door dikwijls een inwendig onderzoek te vorderen, door te bevelen het metselwerk weg te breken, of den ketel uit eene boot te lichten, enz. Maar ook daartegen kan men zich wapenen. Immers waarvoor dient anders de commissie van appèl? Dat zoo zelden van de bevoegdheid om in beroep te gaan gebruik wordt gemaakt, bewijst geenszins het verkeerde van ons stelsel, doch alleen dit, dat de wijze van werken dezer commissie niet deugt. Welke verbeteringen mogelijk zijn, hebben wij vroeger medegedeeld.

Intusschen is uit het bovenstaande duidelijk gebleken, dat, wanneer men den fabrikant geheel vrijlaat in de vervaardiging, de ambtenaar niet bloot is de controleur van de bestaande voorschriften, doch dat hij grooten invloed kan uitoefenen. En daarom is het te meer noodig, dat het toezicht blijve opgedragen aan mannen, die niet alleen het vereischt examen hebben afgelegd, doch die tevens een open oog hebben zoowel voor de eischen der veiligheid als voor de belangen der industrie. En dan zal ons stelsel, dat alleen vraagt naar het resultaat van de beproeving, blijken het juiste te zijn.

Wij hebben thans besproken, wat geschieden moet alvorens eenen ketel in werking te brengen. Gaan we thans na, waarin het toezicht bestaat, wanneer de toestel eenmaal in gebruik is.

Alle in gebruik zijnde stoomketels met toebehooren, zegt art. 12 der wet, blijven aan een voortdurend toezicht van regeeringswege onderworpen. Het toebehooren omvat den vuurhaard, de rook- en vuurgangen, de veiligheidstoestellen en al wat dient om gelijkmatigheid

Digitized by Google

in de werking des ketels te verzekeren. Met de laatste woorden is waarschijnlijk de voedingsinrichting bedoeld, al is de uitdrukking verre van duidelijk.

Natuurlijk moet de gebruiker voor het dagelijksch toezicht zorgen. Art. 11*b* draagt aan den Koning op de regelen te stellen, die men bij het gebruik in acht heeft te nemen. De gebruiker moet zorgen, dat de ketel met toebehooren behoorlijk worde onderhouden, dat er een of meer glazen buizen ter vervanging van het waterpeilglas aanwezig zijn, dat het waterpeil gehouden worde minstens één decimeter boven de lijn, welke het hoogste punt van den ketel aanwijst, dat met de verbrandingsproducten in aanraking komt, en eindelijk, dat (behalve tijdelijk op stoomvaartuigen om aan een grooter gevaar te ontkomen) de drukking nooit overschrijde het maximum vermeld in de akte van vergunning.

Opdat de ambtenaren van het stoomwezen het toezicht op de wijze, in het K. B. bepaald, voldoende kunnen uitoefenen, schenkt art. 14 der wet hun ten allen tijde den vrijen toegang tot de plaatsen, waar de stoomketels zich bevinden. Immers elk oogenblik moet de ambtenaar zich kunnen overtuigen, dat de gebruiker de regelen, bij het Besluit voorgeschreven, in acht neemt en dat de ketel in een' goeden toestand verkeert. De ambtenaren zijn dan ook bevoegd, steeds, wanneer zij het wenschen, de ketels te onderzoeken, mits deze daarvoor niet buiten werking behoeven te worden gesteld. Een uitwendig onderzoek zal de industrie ook niet belemmeren.

Wenscht de ambtenaar echter een inwendig onder-

Digitized by Google

zoek, zoo heeft hij daarvoor zekere termijnen in acht te nemen, waarop wij straks terugkomen.

Steeds wanneer de ambtenaar het vordert, moet de gebruiker hem de noodige inlichtingen verschaffen betreffende de stoomtoestellen.

Wordt de toegang tot eene fabriek geweigerd, zoo geeft de wet den ambtenaar de bevoegdheid zich desnoods met inroeping van den sterken arm dien toegang te verschaffen. De Grondwet belet geenszins den wetgever dit te bepalen, daar zij alleen aan het binnentreden eener woning bijzondere voorwaarden verbindt. Zijn de stoomketels enkel door eene woning toegankelijk, dan is de ambtenaar, krachtens art. 14 der wet, bevoegd die woning ook tegen den wil van den bewoner binnen te treden, mits voorzien van een' schriftelijken last van den burgemeester, en in het bijzijn van den kantonrechter, of van een der leden van het gemeentebestuur, of van een' commissaris van politie. Door een dezer personen wordt binnen 2 maal 24 uren een procesverbaal opgemaakt, en aan den ingezetene, wiens woning men is binnengetreden, in afschrift medegedeeld.

Dit voorschrift is volkomen in overeenstemming met de in 1887 herziene bepaling van art. 158 der Grondwet.

De „bizondere last" is hier aanwezig en de „gevallen bij de wet bepaald" zijn al die gevallen, waarin de ambtenaar eene woning moet betreden om een ketelonderzoek in te stellen.

De wet spreekt in art. 14 echter alleen van de ambtenaren, men kan den gebruiker dus niet dwingen de den ambtenaar vergezellende werklieden toegang te verleenen. En toch kan het laatste noodig zijn, al zal

Digitized by Google

het in de practijk niet licht gebeuren. Gesteld, dat eene herbeproeving noodig wordt geacht, terwijl de gebruiker weigert de werklieden te verschaffen om de perspomp te hanteeren. De regeering zal in dat geval zich werklieden moeten verschaffen en wel op kosten van den Staat. Immers het is moeielijk aan te nemen, dat op grond van deze publiekrechtelijke betrekkingen de rechter den gebruiker tot schadevergoeding zou veroordeelen. *) Maar al verschaft de regeering de werklieden, men zal den gebruiker onmogelijk kunnen dwingen hun toegang te verleenen.

Acht de ambtenaar binnen de termijnen, daarvoor bepaald, het onderzoek van een ketel, waarbij deze buiten werking moet worden gesteld, noodzakelijk, zoo bepaalt hij een' termijn, die echter niet korter mag zijn dan 14 dagen, binnen welken de gebruiker tegen dit besluit van den ambtenaar kan opkomen. Zelfs toch ten opzichte van de préalable kwestie, of een tusschentijds in te stellen onderzoek noodzakelijk mag worden geacht, kan de gebruiker volgens art. 16 der wet in beroep gaan. En hetzelfde kan hij doen, zoo de ambtenaar voor het onderzoek het metselwerk geheel of gedeeltelijk wenscht te zien weggebroken.

Oordeelt de commissie van appèl in beide gevallen, dat de bezwaren van den gebruiker ongegrond zijn, zoo gelast de Minister, dat tot de handeling, waartegen bezwaar was gemaakt, zal worden overgegaan. Blijkt na het wegnemen van het metselwerk uit het onderzoek of de beproeving van den ambtenaar van het stoomwezen, dat

*) R. T. Mees, Proefschrift, Leiden, 1881, bl. 256.

Digitized by Google

de ketel in een' goeden toestand was, zoo zijn de kosten van herstel voor rekening van den Staat.

Met „de kosten van herstel" bedoelt de wetgever die van het wederinmetselen van den ketel; schadevergoeding wegens verzuim van tijd en het derven van winst moet hierin niet worden begrepen. De wetgever had dit echter duidelijker kunnen uitdrukken.

Onder de gevallen, waarin herbeproeving noodig is, noemt het Besluit de volgende: wanneer de wanddikte van een of meer platen aanmerkelijk is afgenomen, en de gebruiker weigert ze door nieuwe te laten vervangen, zoo de ketel eene belangrijke herstelling heeft ondergaan, of zoo de toestel gedurende een lang tijdsverloop buiten werking is geweest.

Dit, wat betreft het tusschentijds in te stellen onderzoek.

Intusschen zijn de ambtenaren *verplicht* minstens éénmaal in de twee jaren elken landketel, en minstens éénmaal 's jaars elken stoombootketel, inwendig te onderzoeken en, zoo zij het noodig oordeelen, te beproeven.

Aan den gebruiker wordt schriftelijk kennis gegeven, drie maanden te voren van de maand en vier weken te voren van den dag, waarop dit onderzoek zal geschieden. Op dien dag moet de ketel buiten werking zijn gesteld, gereinigd en voldoende afgekoeld. Bestaat er bezwaar tegen dit tijdstip, en wenscht de ambtenaar geen' anderen dag aan te wijzen, zoo beslist de Minister.

Blijkt bij een onderzoek of beproeving dat de toestel niet veilig meer onder de toegestane drukking kan werken, en is de gebruiker ongezind de gewenschte verbeteringen aan te brengen, zoo kan de ambtenaar de lagere druk-

Digitized by Google

king bepalen, waaronder de ketel mag voortwerken.

Bevindt de ambtenaar, dat de veiligheidstoestellen niet in orde zijn, of de regelen omtrent het gebruik niet in acht zijn genomen, zoo maakt hij daarvan proces-verbaal op, hetwelk hij onverwijld aan den officier van justitie zendt.

Kan het verdere gebruik van een' ketel dadelijk gevaar opleveren, zoo brengt hij zulks ter kennis van den burgemeester, die door verzegeling zorgt, dat de toestel buiten werking wordt gesteld. Dadelijk gevaar wordt geacht aanwezig te zijn: [1]) wanneer de ketel van gegoten ijzer vervaardigd is (of de stoombuizen en de stoomhouder alleen [2]); wanneer bij eene beproeving scheuren zijn ontstaan, of wel de ketel of zijne deelen eene vervorming hebben ondergaan; zoo de deksels der man- en slijkgaten niet inwendig zijn aangebracht; en eindelijk wanneer de steunbouten aanmerkelijk zijn afgenomen.

Ook in deze gevallen kan de gebruiker in beroep gaan. De kosten van het onderzoek of de beproeving, welke de commissie dan instelt, zijn evenals altijd, wanneer zij het oordeel van den ambtenaar bevestigt, ten laste van den gebruiker.

De *straffen*, welke den gebruikers van ketels kunnen treffen, vindt men in Titel III der wet en voorts in de artt. 158, 184 en 200 van het Wetboek van Strafrecht vermeld. De bepaling van art. 24*e* laat te wenschen

---

[1]) Vergelijk art. 51. van het Besluit.

[2]) Aan boord van vaartuigen ook de verbindingspijpen van den ketel met het stoomwerktuig.

Digitized by Google

over. Het is nl. twijfelachtig, of „in een daarvoor niet geschikten toestand" alleen op den stoomketel of ook op de inrichting, waarvoor ze gebezigd wordt, betrekking heeft.

De ketel toch kan in een' geschikten toestand verkeeren, zonder dat de toestand van de inrichting een onderzoek toelaat, bijvoorbeeld wanneer een stoomboot in zee is [1]).

Zij, die op het tijdstip van het in werking treden der wet, in het bezit waren van akten van vergunning tot gebruik der ketels, konden hunne ketels blijven gebruiken onder de voorwaarden, uitgedrukt in die akten.

Alleen moesten zij binnen één jaar na de uitvaardiging van de verordeningen omtrent de veiligheidstoestellen, in art. 11*a* bedoeld, hunne ketels overeenkomstig deze bepalingen inrichten; en evenzoo werd den gebruikers van stoomvaartuigen de verplichting opgelegd binnen den termijn van twee jaren het ruim, waarin de ketels geplaatst waren, naar het thans bestaande voorschrift te veranderen.

---

[1]) Vgl. de tegenstrijdige Arresten van den Hoogen Raad van 7 April 1873, W. v/h. R. no. 3593 en van 15 Juni 1874, W. v/h. R. no. 3741.

Digitized by Google

Digitized by Google

STELLINGEN.

I.

Naar art. 407 B. W., 2de lid verliest de vader of de moeder de voogdij *niet* van rechtswege.

II.

Tienden kunnen door verjaring verkregen worden.

III.

De nieuwe wet op de olografische testamenten bevat eene bedenkelijke bepaling ten aanzien van de bewijsleer, in ons B. W. geheuldigd.

IV.

Bij faillissement is compensatie van in- en uitschulden van den boedel geoorloofd.

V.

De bevoorrechte crediteur verkrijgt na homologatie van het accoord hetzelfde, dat hij na insolventie verkregen zou hebben.

VI.

Art. 101, 2de lid van het Ontwerp van wet op de faillissementen, bevat eene ondoelmatige en onnoodige bepaling.

Digitized by Google

VII.

De crediteur, die eene schuldvordering cedeert, behoeft den debiteur niet een afschrift van de akte van cessie te beteekenen.

VIII.

Conservatoir beslag diende ook op onroerende goederen van toepassing te zijn.

IX.

Waar krachtens het Decretum Divi Marci tot straf wegens eigenrichting het jus crediti werd verloren, bleef eene natuurlijke verbintenis bestaan.

X.

Het Ontwerp — „Fabriekwet" van 1869, dat de oprichting van inrichtingen, waarbij stoom werd gebezigd, vrijliet, doch regelen stelde omtrent den afstand, dien dergelijke inrichtingen van belendende perceelen verwijderd moesten zijn, en ook voorts veiligheidsmaatregelen dienaangaande, bij A. M. v. B. te bepalen, voorschreef, verdiende in dit opzicht de voorkeur boven het stelsel van de „Fabriekwet" van 1875, welke voor de oprichting van elke inrichting waarbij stoom wordt gebezigd, voorafgaande vergunning van het gemeentebestuur vereischt.

XI.

Onteigening par zônes is volgens de Grondwet toegelaten.

XII.

Onteigening par zônes is te verkiezen boven gewone onteigening.

Digitized by Google

XIII.

Ten onrechte behouden zich de Provinciale Staten van Zuid-Holland, Utrecht en Overijsel in hunne waterschapsreglementen de bevoegdheid voor om de besluiten van een polderbestuur te vernietigen wegens strijd met het belang van den polder zelven.

XIV.

In art. 30, 2° van het Strafwetboek ware naast de daar genoemde titels opneming wenschelijk van de titels XXII, XXIII en XXIV.

XV.

Bij de onderscheiding tusschen mededaders en medeplichtigen is de subjectieve leer boven de objectieve te verkiezen.

XVI.

Onder bekentenis in art. 403 van het Wetboek van Strafvordering dient alleen te worden verstaan de bekentenis voor den rechter ter openbare terechtzitting afgelegd.

XVII.

Met het oog op de veiligheid van volwassen manlijke werklieden dienden in de arbeidswet bepalingen te worden opgenomen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google